SAMSUNG

User Manual

WB690

У цьому посібнику користувача наведено докладні інструкції щодо використання камери. Уважно ознайомтеся з ним.

Клацніть розділ

Основні методи усунення неполадок

Швидка довідка

Зміст

Основні функції

Розширені функції

Опції зйомки

Відтворення та редагування

Установки

Додатки

Покажчик

Відомості про здоров’я та безпеку

Щоб запобігти виникненню небезпечних ситуацій, а також забезпечити найефективнішу роботу камери, завжди дотримуйтеся наведених нижче заходів безпеки.

Попередження – ситуації, що можуть призвести до травмування вас або інших осіб

Не розбирайте та не намагайтеся полагодити камеру.
Це може призвести до враження електричним струмом або пошкодження камери.

Не користуйтеся камерою поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів і рідин.
Це може призвести до займання або вибуху.

Не вставляйте в камеру займисті матеріали, а також не зберігайте такі матеріали поблизу камери.
Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не беріть камеру вологими руками.
Це може призвести до враження електричним струмом.

Запобігайте пошкодженню зору об’єктів зйомки.
Не використовуйте спалах на невеликій відстані (менше 1 м/3 футів) від людей або тварин. Використання спалаху надто близько до очей об’єкта зйомки може призвести до тимчасового або постійного погіршення зору.

Тримайте камеру подалі від маленьких дітей і домашніх тварин.
Зберігайте камеру та всі аксесуари в місцях, недосяжних для маленьких дітей і тварин. Маленькі деталі можуть призвести до задихання або серйозної травми, якщо їх проковтнути. Рухомі деталі й аксесуари можуть також призвести до фізичних ушкоджень.

Не піддавайте камеру дії прямого сонячного проміння або високої температури протягом тривалого часу.
Тривале перебування під впливом сонячного проміння або екстремальної температури може призвести до повного пошкодження внутрішніх компонентів камери.

Не кладіть на камеру та зарядний пристрій ковдри або одяг.
Камера може перенагрітися, що може призвести до спотворення камери або займання.

Якщо в камеру потрапила рідина або сторонні об’єкти, негайно відключіть її від усіх джерел живлення, таких як акумулятор або зарядний пристрій, і зверніться до сервісного центру Samsung.

Увага – ситуації, що можуть спричинити пошкодження камери або іншого обладнання

Перед тривалим зберіганням камери витягніть із неї акумулятори.

Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.

Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори. Не пошкоджуйте та не нагрівайте акумулятор.

Це може призвести до займання або травмування.

Користуйтеся виключно акумуляторами, зарядними пристроями, кабелями та аксесуарами, рекомендованими компанією Samsung.

- Використання нерекомендованих акумуляторів, кабелів і аксесуарів може призвести до вибуху акумуляторів, пошкодження камери або травмування.
- Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження або травмування, спричинені використанням нерекомендованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів.

Не використовуйте акумулятори не за призначенням.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не торкайтеся спалаху під час його спрацювання.

Спалах дуже нагрівається під час спрацювання, що може призвести до опіків.

У разі використання зарядного пристрою змінного струму вимикайте камеру, перш ніж відключати її від нього.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Від'єднуйте зарядні пристрої від джерел живлення, якщо вони не використовуються.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не використовуйте пошкоджений кабель живлення, штепсель або слабо закріплену розетку під час заряджання акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Уникайте контакту зарядного пристрою змінного струму з полюсами «+/-» акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

На застосовуйте надмірну силу до деталей камери, а також не надавлюйте на камеру.

Це може призвести до несправності камери.

Будьте уважні під час підключення кабелів або адаптерів і встановлення акумуляторів і карт пам'яті.

Приєднання з'єднувачів із застосуванням надмірної сили, неналежне підключення кабелів або встановлення акумуляторів і карт пам'яті може призвести до пошкодження портів, гнізд і аксесуарів.

Не зберігайте у футлярі камери карти пам'яті з магнітними стрічками.

Дані, збережені на карті, можуть бути пошкоджені або стерті.

Ніколи не використовуйте пошкоджені зарядні пристрої, акумулятори та карти пам'яті.

Це може призвести до враження електричним струмом, несправності камери або займання.

Перевіряйте правильність роботи камери перед її використанням.

Виробник не несе жодної відповідальності за втрату файлів або пошкодження, спричинені несправністю або неналежним використанням камери.

Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери.

Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Відомості про авторські права

- Microsoft Windows і емблема Windows є зареєстрованими товарними знаками корпорації Майкрософт.
- Mac є зареєстрованим товарним знаком корпорації Apple Corporation.
- HDMI, емблема HDMI і термін «High Definition Multimedia Interface» (мультимедійний інтерфейс високої чіткості) є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії HDMI Licensing LLC.
- Товарні знаки й товарні назви, які використовуються в цьому посібнику, належать відповідним власникам.

- Технічні характеристики камери або вміст цього посібника можуть змінюватися без завчасного попередження внаслідок оновлення функцій камери.
- Заборонено повторне використання або розповсюдження будь-якої частини цього посібника без завчасного дозволу.
- Відомості про ліцензування відкритого програмного забезпечення див. у документі OpenSourceInfo.pdf на компакт-диску, що постачається в комплекті.

Структура посібника користувача

Основні функції 12

Відомості про зовнішній вигляд і значки камери, а також основні функції зйомки.

Розширені функції 31

Відомості про фотографування, записування відео та голосових нагадувань за допомогою вибору режимів.

Опції зйомки 45

Відомості про настроювання опцій у режимі зйомки.

Відтворення та редагування 71

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення камери до комп'ютера, фотопринтера, звичайного або HDTV-телевізора.

Установки 96

Опції для настроювання установок камери.

Додатки 102

Відомості про повідомлення про помилки, характеристики та обслуговування.

Позначки, які використовуються в цьому посібнику

Режим зйомки	Позначка
Інтелект. автомат. режим	SMART
Програмний режим	P
Пріоритет діафрагми	A
Пріоритет витримки затвора	S
Вручну	M
DUAL IS	DUAL
Сюжет	SCN
Відео	

Значки режимів зйомки

Ці значки вказують на доступність функції у відповідних режимах. У режимі SCN можуть не підтримуватися функції для всіх сюжетів.

Приклад

Настроювання експозиції вручну (EV)
P A S
Залежно від інтенсивності розсіяного світла, фотографії можуть бути надто яскраві або темні. У таких випадках можна настроїти експозицію для покращення якості фотографії.
Темніше (-)
Нейтрально (0)
Яскравіше (+)

Доступно в таких режимах: Програмний режим, Пріоритет діафрагми, Пріоритет витримки затвора , DUAL IS і Відео

Значки, які використовуються в цьому посібнику

Значок	Функція
	Додаткові відомості
	Застереження та заходи безпеки
[ ]	Кнопки камери. Наприклад, [**Затвор**] відповідає кнопці затвора.
( )	Номер сторінки з пов'язаними відомостями
→	Порядок опцій або розділів меню, які потрібно вибрати, щоб виконати дію; наприклад, виберіть → **Розмір фото** (відповідає вибору , а потім **Розмір фото**).
*	Примітка

Скорочення, які використовуються в цьому посібнику

Скорочення	Визначення
AEB	Auto Exposure Bracket (Автоматичне підбирання експозиції)
AF	Auto Focus (Автофокусування)
DIS	Digital Image Stabilization (Цифрова стабілізація зображення)
DPOF	Digital Print Order Format (Формат цифрових завдань друку)
EV	Exposure Value (Значення експозиції)
ISO	International Organization for Standardization (Міжнародна організація зі стандартизації)
OIS	Optical Image Stabilisation (оптична стабілізація зображення)
WB	White Balance (Баланс білого)

Вирази, які використовуються в цьому посібнику

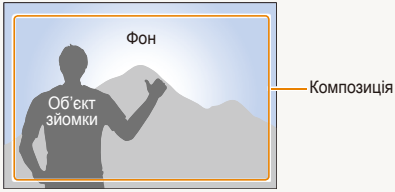
Натискання затвора

- Натисніть [**Затвор**] наполовину: натискання затвора наполовину
- Натисніть [**Затвор**]: натискання затвора до кінця

Натисніть [**Затвор**] наполовину Натисніть [**Затвор**]

Об’єкт зйомки, фон і композиція

- **Об’єкт зйомки**: основний об’єкт сюжету, наприклад людина, тварина або натюрморт
- **Фон**: предмети навколо об’єкта зйомки
- **Композиція**: поєднання об’єкта зйомки та фону



Експозиція (яскравість)

Експозиція визначається за кількістю світла, яке надходить у камеру. Експозицію можна змінювати за допомогою витримки, значення діафрагми та чутливості ISO. Після змінення експозиції фотографії стануть темнішими або світлішими.

Звичайна експозиція

Перетримка (занадто яскраво)

Основні методи усунення неполадок

Відомості про методи вирішення поширених проблем за допомогою настроювання опцій зйомки.

	Очі об'єкта зйомки червоні.	Це спричинено відбиттям спалаху камери. • Встановіть для опції спалаху значення **«Червоні очі»** або **Усунення "червоних очей"** (стор. 49). • Якщо фотографію вже зроблено, виберіть **Усунення "червоних очей"** у меню редагування (стор. 84).
	На фотографіях помітні пилинки.	За наявності в повітрі часток пилу вони можуть з'явитися на фотографії в разі використання спалаху. • Вимикайте спалах або намагайтеся не робити фотографії в запилених місцях. • Встановіть опції чутливості ISO (стор. 51).
	Фотографії виглядають розмитими.	Це може бути спричинено фотографуванням в умовах недостатнього освітлення або неправильним триманням камери. • Скористайтеся функцією оптичної стабілізації зображення або натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб переконатися, що об'єкт перебуває у фокусі (стор. 29). • Скористайтеся режимом DUAL (стор. 40).
	Фотографії виглядають розмитими під час нічної зйомки.	Оскільки камера намагається захопити більше світла, використовується довга витримка. Через це камеру важче утримувати в стабільному положенні, що може призвести до тремтіння камери. • Виберіть **Ніч** у режимі SCN (стор. 34). • Увімкніть спалах (стор. 49). • Встановіть опції чутливості ISO (стор. 51). • Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
	Об'єкти виходять надто темні через підсвічування.	Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки або за високої контрастності між світлими й темними ділянками, об'єкт може затінятися. • Не знімайте проти сонця. • Виберіть **Проти світла** у режимі SCN (стор. 34). • Встановіть для опції спалаху значення **Заповнення** (стор. 49). • Настройте експозицію (стор. 61). • Встановіть для способу визначення експозиції значення **Точковий**, якщо яскравий об'єкт перебуває в центрі кадру (стор. 62).

Швидка довідка

Фотографування людей

- Режим SCN > Ретуш ▶ 34
- «Червоні очі»/Усунення "червоних очей" (для запобігання або корекції ефекту «червоних очей») ▶ 49
- Виявлення обличчя ▶ 56

Фотографування вночі або в сутінках

- Режим SCN > Ніч, Світанок, Захід ▶ 34
- Опції спалаху ▶ 49
- Чутливість ISO (для настроювання чутливості до світла) ▶ 51

Зйомка динамічних фотографій

- Режим S ▶ 38
- Безперервна (безперервна), Рух (зйомка рухомих об'єктів) ▶ 66

Настроювання експозиції (яскравість)

- Чутливість ISO (для настроювання чутливості до світла) ▶ 51
- EV (для настроювання експозиції) ▶ 61
- Експозамір ▶ 62
- AEB (для зйомки 3 фотографій одного сюжету з різними значеннями експозиції) ▶ 66

Фотографування тексту, комах або квітів

- Режим SCN > Текст ▶ 34
- Макро ▶ 52

Застосування ефектів до фотографій

- Ефекти Інтелектуальний фільтр ▶ 67
- Регул. зображення (для настроювання Контраст, Різкість або Насиченість) ▶ 70

Зменшення тремтіння камери

- Оптична стабілізація зображення (OIS) ▶ 28
- Режим «DUAL ▶ 40

- Перегляд файлів за категорією у смарт-альбомі ▶ 74
- Перегляд файлів у вигляді ескізів ▶ 75
- Видалення всіх файлів на карті пам'яті ▶ 76
- Перегляд файлів у вигляді слайд-шоу ▶ 78
- Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі ▶ 87
- Підключення камери до комп'ютера ▶ 89
- Настроювання звуку та гучності ▶ 98
- Настроювання яскравості дисплея ▶ 99
- Змінення мови інтерфейсу дисплея ▶ 99
- Встановлення дати й часу ▶ 99
- Перед зверненням до сервісного центру ▶ 112

Зміст

Основні функції 12
- **Розпакування** 13
- **Вигляд камери** 14
- **Вставлення акумулятора та карти пам'яті** 16
- **Заряджання акумулятора й увімкнення камери** 17
  - Заряджання акумулятора 17
  - Увімкнення камери 17
- **Початкове настроювання** 18
- **Вивчення значків** 20
- **Доступ до опцій або меню** 21
- **Настроювання дисплея та звуку** 23
  - Вибір типу дисплея 23
  - Настроювання звуку 24
  - Настроювання користувацьких кнопок 24
- **Фотографування** 25
  - Масштабування 26
  - Зменшення тремтіння камери (OIS) 28
- **Поради щодо отримання чіткішої фотографії** 29

Розширені функції 31
- **Використання інтелектуального автоматичного режиму** 32
- **Використання сюжетного режиму** 34
  - Використання режиму ретушування 34
- **Використання програмного режиму** 36
- **Використання режимів пріоритету діафрагми, пріоритету витримки затвора та ручного режиму** 37
  - Використання режиму пріоритету діафрагми 38
  - Використання режиму пріоритету витримки затвора 38
  - Використання ручного режиму 39
- **Використання режиму DUAL IS** 40
- **Використання режиму відеозйомки** 41
  - Використання режиму інтелектуального виявлення сюжету 43
- **Записування голосових нагадувань** 44
  - Записування голосового нагадування 44
  - Додавання голосового нагадування до фотографії 44

Опції зйомки 45
Вибір роздільної здатності та якості 46
Вибір роздільної здатності 46
Вибір якості зображення 47
Використання таймера 48
Зйомка в сутінках 49
Усунення ефекту «червоних очей» 49
Використання спалаху 49
Настроювання чутливості ISO 51
Змінення фокуса камери 52
Використання макрозйомки 52
Використання автофокуса 52
Фокусування на вибраній ділянці 54
Використання автофокуса з відстеженням 54
Настроювання ділянки фокусування 55
Використання функції виявлення обличчя 56
Визначення облич 56
зйомка автопортрета 57
Зйомка посмішки 57
Визначення моргання 58
Використання інтелектуального розпізнавання обличчя 58
Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка) 59
Настроювання яскравості та кольору 61
Настроювання експозиції вручну (EV) 61
Змінення опції визначення експозиції 62
Вибір джерела світла (баланс білого) 63
Використання режимів серійної зйомки 66
Застосування ефектів і настроювання зображень 67
Застосування ефектів інтелектуального фільтра 67
Настроювання фотографій 70

Відтворення та редагування 71
Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення 72
Запуск режиму відтворення 72
Перегляд фотографій 77
Відтворення відеозаписів 79
Відтворення голосового нагадування 80
Редагування фотографії 82
Змінення розміру фотографій 82
Повертання фотографії 82
Застосування ефектів інтелектуального фільтра 83
Настроювання фотографій 84
Настроювання порядку друку (DPOF) 86
Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі 87
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows) 89
Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio 90
Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска 92
Відключення камери (для ОС Windows XP) 93
Передавання файлів на комп'ютер (для ОС Mac) 94
Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge) 95

Установки 96
Меню установок 97
Отримання доступу до меню установок 97
Звук 98
Дисплей 98
Установки 99

Додатки 102
Повідомлення про помилки 103
Обслуговування камери 104
Чищення камери 104
Використання та зберігання камери 105
Про карти пам'яті 106
Про акумулятор 108
Перед зверненням до сервісного центру 112
Технічні характеристики камери 115
Глосарій 119
Покажчик 124

Основні функції

Відомості про зовнішній вигляд і значки камери, а також основні функції зйомки.

Розпакування 13
Вигляд камери 14
Вставлення акумулятора та карти пам'яті 16
Заряджання акумулятора й увімкнення камери 17
- Заряджання акумулятора 17
- Увімкнення камери 17

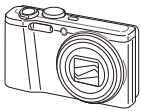
Початкове настроювання 18
Вивчення значків 20
Доступ до опцій або меню 21
Настроювання дисплея та звуку 23
- Вибір типу дисплея 23
- Настроювання звуку 24
- Настроювання користувацьких кнопок 24

Фотографування 25
- Масштабування 26
- Зменшення тремтіння камери (OIS) 28

Поради щодо отримання чіткішої фотографії 29

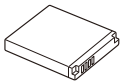
Розпакування

Наведені нижче компоненти входять у комплект поставки.



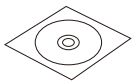
Камера

Адаптер змінного струму/
Кабель USB



Перезаряджуваний акумулятор

Ремінець

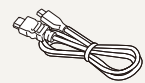


Компакт-диск із посібником
користувача

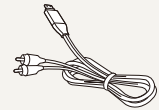
Короткий посібник користувача

Додаткові аксесуари

Чохол для камери



Кабель HDMI



Аудіо- та відеокабель

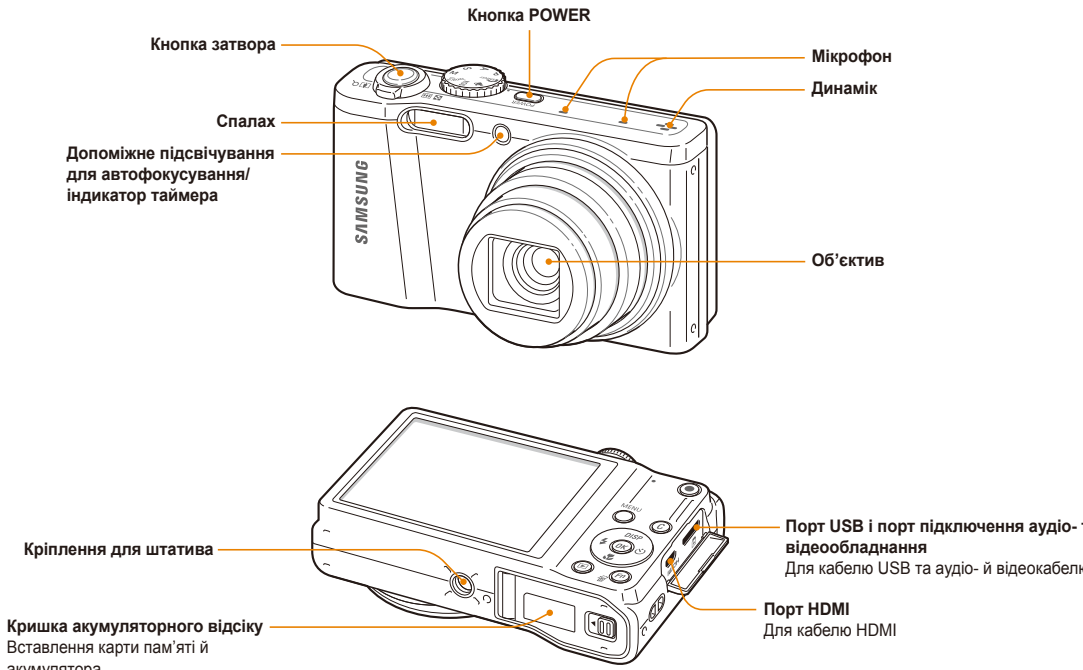
Зарядний пристрій

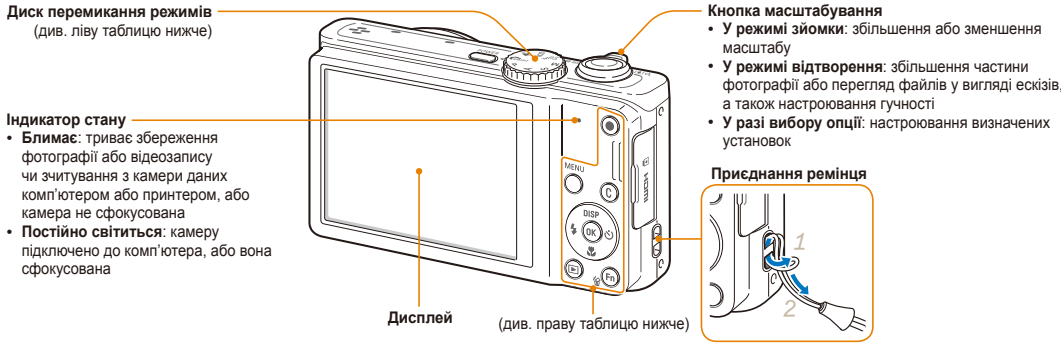
Карта пам'яті

Компоненти, що постачаються разом із пристроєм, можуть відрізнятися від зображених.

Вигляд камери

Перед початком роботи ознайомтеся з деталями камери та їхніми функціями.



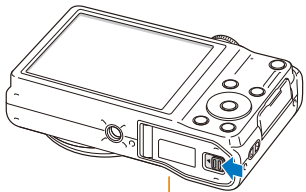

Диск перемикання режимів
(див. ліву таблицю нижче)
Індикатор стану
• Блимає: триває збереження фотографії або відеозапису чи зчитування з камери даних комп'ютером або принтером, або камера не сфокусована
• Постійно світиться: камеру підключено до комп'ютера, або вона сфокусована
Дисплей
(див. праву таблицю нижче)
Кнопка масштабування
• У режимі зйомки: збільшення або зменшення масштабу
• У режимі відтворення: збільшення частини фотографії або перегляд файлів у вигляді ескізів, а також настроювання гучності
• У разі вибору опції: настроювання визначених установок
Приєднання ремінця
MENU
DISP
Fn
1
2

Значок	Опис
SMART	**Інтелект. автомат. режим**: фотографування з автоматичним визначенням і вибором сюжетного режиму відповідно до виявлених об'єктів зйомки.
P	**Програмний режим**: фотографування з визначеними опціями, крім значення діафрагми та витримки затвора.
A	**Пріоритет діафрагми**: Камера вибирає витримку затвора на основі встановленого вручну значення діафрагми.
S	**Пріоритет витримки затвора**: Камера вибирає значення діафрагми на основі встановленої вручну витримки затвора.
M	**Вручну**: настроювання різноманітних установок камери, зокрема витримки затвора та значення діафрагми.
DUAL	**DUAL IS**: фотографування з опціями, які дають змогу зменшити тремтіння камери.
SCN	**Сюжет**: Фотографування зі стандартними опціями для певного сюжету.
	Відео: настроювання установок для відеозйомки.

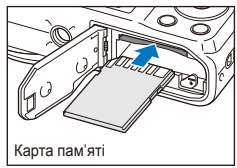
Кнопка	Опис
	Початок записування відео.
MENU	Доступ до опцій або меню.
C	Доступ до вибраних опцій (стор. 24).
DISP / OK	Основні функції / Інші функції
DISP	Змінення опції дисплея. / Переміщення вгору
	Змінення опції макрозйомки. / Переміщення вниз
	Змінення опції спалаху. / Переміщення вліво
	Змінення опції таймера. / Переміщення вправо
OK	Підтвердження вибору виділеної опції або меню.
	Перехід у режим відтворення.
Fn	• Доступ до опцій у режимі зйомки. • Видалення файлів у режимі відтворення.

Вставлення акумулятора та карти пам’яті

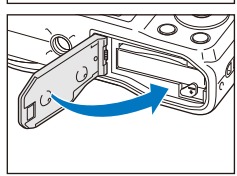
Відомості про вставлення акумулятора та додаткової карти пам’яті в камеру.



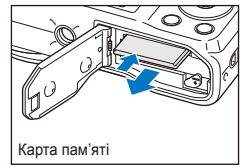
Вставте карту пам’яті золотистими контактами догори.



Вставте акумулятор логотипом Samsung догори.



Виймання акумулятора та карти пам’яті



Обережно натискайте на карту, доки вона не вивільниться з камери, а потім витягніть її з роз’єму.

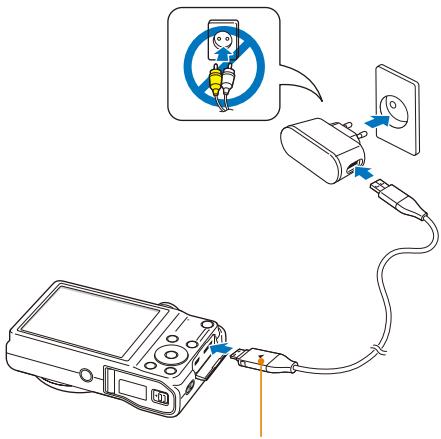
Посуньте фіксатор вниз, щоб вивільнити акумулятор.

Якщо карту пам’яті не вставлено, для тимчасового збереження даних можна використовувати внутрішню пам’ять.

Зарядження акумулятора й увімкнення камери

Зарядження акумулятора

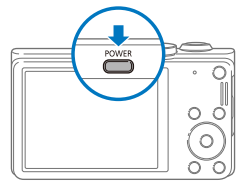
Перед першим використанням камери слід зарядити акумулятор. Підключіть кабель USB до адаптера змінного струму, а потім під'єднайте кабель кінцем з індикатором до камери.



Індикатор
- **Червоний**: зарядження
- **Помаранчевий**: помилка
- **Зелений**: акумулятор повністю заряджено

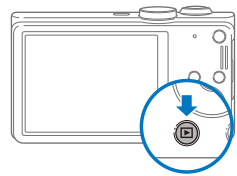
Увімкнення камери

Натисніть [**POWER**], щоб увімкнути або вимкнути камеру.
- Після першого ввімкнення камери відобразиться екран початкового настроювання (стор. 18).



Увімкнення камери в режимі відтворення

Натисніть [▶]. Камера ввімкнеться та відразу перейде в режим відтворення.



Якщо ввімкнути камеру, натиснувши й утримуючи кнопку [▶] впродовж приблизно 5 секунд, камера не відтворюватиме жодні звуки.

Початкове настроювання

Після відображення екрана початкового настроювання виконайте наведені нижче кроки для настроювання основних установок камери.

1 Натисніть [⏲], щоб вибрати опцію **Language**, а потім натисніть [⏲] або [**OK**].

2 Натисніть [**DISP**/🌷/⚡/⏲], щоб вибрати мову, а потім натисніть [**OK**].

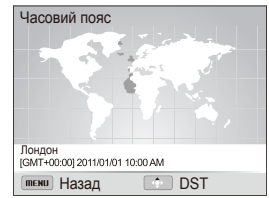
3 Натисніть [🌷], щоб вибрати **Часовий пояс**, а потім натисніть [⏲] або [**OK**].

4 Натисніть [**DISP**/🌷], щоб вибрати **Вдома**, а потім натисніть [**OK**].

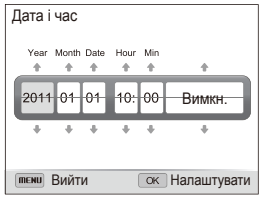
- Від'їжджаючи до іншої країни, виберіть **В гостях**, а потім виберіть новий часовий пояс.

5 Натисніть [⚡] або [⏲], щоб вибрати часовий пояс, а потім натисніть [**OK**].

- Щоб встановити перехід на літній час, натисніть [**DISP**].



6 Натисніть [ ] → [ ], щоб вибрати **Дата і час**, а потім натисніть [ ] або [**OK**].



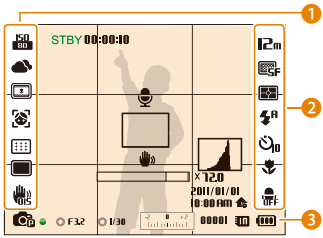
7 Натисніть [ ] або [ ], щоб вибрати об'єкт.

8 Натисніть [**DISP**] або [ ], щоб встановити дату й час чи вибрати формат дати, а потім натисніть [**OK**].

9 Натисніть [**MENU**], щоб перейти в режим зйомки.

Вивчення значків

Відображувані значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.



1 Опції зйомки (ліворуч)

Значок	Опис
	чутливість ISO
	Баланс білого
	Інтелектуальний фільтр
	Настроювання зображення (чіткість, контрастність і насиченість)
	Виявлення обличчя
	Тон обличчя
	Ретушування обличчя
	Зона фокусування
	Серійна зйомка
	Оптична стабілізація зображення (OIS)

2 Опції зйомки (праворуч)

Значок	Опис
12m	Роздільна здатність фотографії
1280 HD	Роздільна здатність відео
SF	Якість фотографії
30	Частота кадрів
	Експозамір
A	Спалах
±A	Інтенсивність спалаху
10	Таймер
	Опція автофокусування
OFF	Мікрофон вимкнено
SMART	Смарт-зум увімк.

3 Відомості про зйомку

Значок	Опис
P	Режим зйомки
	Фокусування
F3.2	Значення діафрагми
1/30	Витримка затвора
	Значення експозиції

Значок	Опис
00001	Доступна кількість фотографій
	Карту пам'яті не вставлено (внутрішня пам'ять)
	Вставлено карту пам'яті
	• : акумулятор повністю заряджено • : акумулятор частково заряджено • : акумулятор розряджений (перезарядіть його)
00:00:10	Доступна тривалість записування
	Голосове нагадування
	Рамка автофокусування
	Тремтіння камери
	Індикатор масштабування
x12.0	Коефіцієнт масштабування
	Гістограма (стор. 23)
2011/01/01 10:00 AM	Поточна дата й час

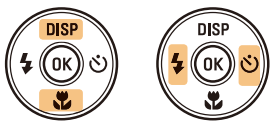
Доступ до опцій або меню

Доступ до опцій можна отримати, натиснувши [MENU], а потім – [DISP/✿/ϟ/⏲] або [OK].

Також можна отримати доступ до опцій зйомки, натиснувши [Fn], але певні опції можуть бути недоступні.

1 У режимі зйомки натисніть [MENU].

2 Виберіть опцію або меню.
- Щоб перейти вгору чи вниз, натисніть [DISP/✿].
- Щоб перейти вліво чи вправо, натисніть [ϟ/⏲].



3 Натисніть [OK], щоб підтвердити вибір виділеної опції або меню.

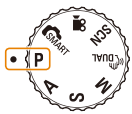
Повернення до попереднього меню

Натисніть [MENU] ще раз, щоб повернутися до попереднього меню.

Натисніть [Затвор] наполовину, щоб повернутися в режим зйомки.

Приклад: вибір опції балансу білого у програмному режимі

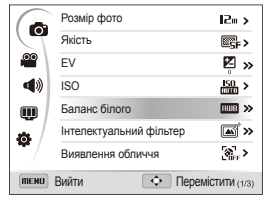
1 Поверніть перемикач режимів у положення **P**.



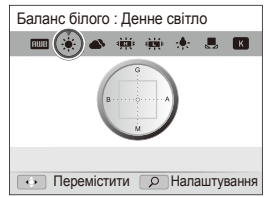
2 Натисніть [**MENU**].

3 Натисніть [**DISP**/], щоб вибрати , а потім натисніть [] або [**OK**].

4 Натисніть [**DISP**/], щоб вибрати **Баланс білого**, а потім натисніть [] або [**OK**].



5 Натисніть [] або [], щоб вибрати опцію балансу білого.



6 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

7 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

Настроювання дисплея та звуку

Відомості про змінення основних відображуваних відомостей, установок звуку та установок користувацьких кнопок.

Вибір типу дисплея

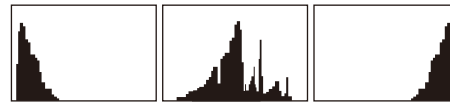
Вибір типу дисплея для використання в режимі зйомки або відтворення.

Натисніть [**DISP**] кілька разів, щоб змінити тип дисплея.

Режим	Опис
Зйомка	• Приховання усіх відомостей про зйомку. • Приховання відомостей про зйомку, крім відомостей у нижньому рядку. • Відображення усіх відомостей про зйомку. • Відображення гістограми.
Відтворення	• Приховання усіх відомостей про поточний файл. • Відображення всіх відомостей про поточний файл. • Відображення відомостей про поточний файл, окрім установок зйомки й гістограми.

Про гістограму

Гістограма – це графік, на якому відображено розподіл світла на фотографії. Якщо найбільше значення гістограми ліворуч, фотографія недотримана та виглядатиме темною. Найбільше значення гістограми праворуч означає, що фотографія перетримана та виглядатиме розмитою. Висота найбільших значень показує відомості про колір. Що більше якогось одного кольору, то вищий стовпець із найбільшим значенням.



▲ Недотримана ▲ З оптимальною витримкою ▲ Перетримана

Настроювання звуку

Відтворення звуку в разі виконання функцій.

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Звуковий сигнал**.

3 Виберіть опцію

Опція	Опис
Вимкн.	Камера не відтворює жодні звуки.
1/2/3	Камера відтворює звуки.

Настроювання користувацьких кнопок

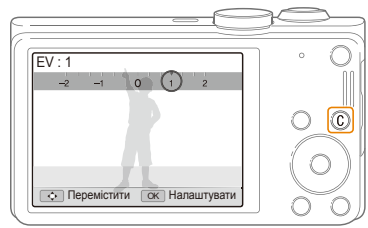
Настроївши користувацькі кнопки, можна отримувати безпосередній доступ до опцій.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Користувацька установка**.

3 Виберіть опцію (EV, ISO, Баланс білого).

- Натисніть Ⓒ, щоб настроїти установки потрібної опції.

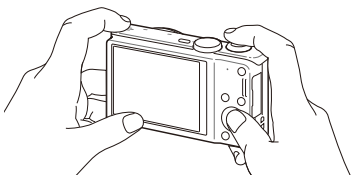


Фотографування

Відомості про просте та швидке фотографування в Інтелект. автомат. режим режимі.

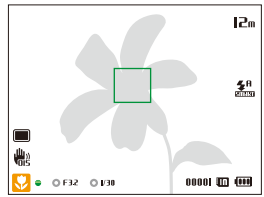
1 Поверніть перемикач режимів у положення SMART.

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.



3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

- Зелена рамка означає, що об'єкт перебуває у фокусі.
- Червона рамка означає, що об'єкт перебуває поза фокусом.

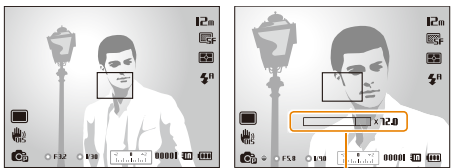


4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Поради щодо отримання чіткіших фотографій див. на стор. 29.

Масштабування

Виконавши масштабування, можна зробити фотографії з наближенням. Камера має 18-кратний оптичний зум і 4-кратний цифровий зум. Можна також використовувати 24-кратний смарт-зум і 3-кратний цифровий зум, щоб збільшувати об'єкти без погіршення якості.

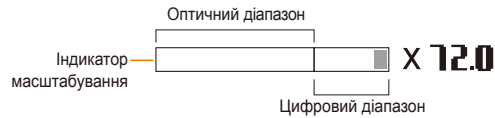


Коефіцієнт масштабування

Коефіцієнт масштабування для відеозаписів відрізняється від коефіцієнту масштабування для фотографій.

Цифрове масштабування P A S M SCN

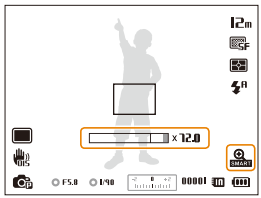
Цифрове масштабування підтримується у режимі зйомки за замовчуванням. У разі збільшення об'єкта у режимі зйомки та знаходження індикатора масштабування в межах цифрового діапазону, камера використовує цифрове масштабування. Якщо оптичне та цифрове масштабування використовуються одночасно, зображення може бути збільшено до 72 разів.



- Цифровий зум не може застосовуватися в разі використання опції виявлення обличчя, ефекту інтелектуального фільтра, опції АФ зі стеженням і серійної зйомки чи ручного фокусування.
- Якість фотографій, зроблених із використанням цифрового зуму, буде нижча.

Розумне масштабування P A S M

Розумне масштабування дає змогу збільшити об'єкт зйомки з меншої втратою якості, ніж в разі використання оптичного та цифрового масштабування. Завдяки використанню смарт-зуму і цифрового зуму можна збільшувати об'єкти у 72 рази.



- Смарт-зум не може застосовуватися в разі використання опції виявлення обличчя, ефекту інтелектуального фільтра, опції АФ зі стеженням і серійної зйомки чи ручного фокусування.
- Якщо під час фотографування використовувати смарт-зум, якість фотографій може погіршитися.

Настроювання розумного масштабування

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Інт. зум**.

3 Виберіть опцію

Значок	Опис
SMART OFF	**Вимк**: розумне масштабування вимкнено.
SMART	**Увім**: розумне масштабування ввімкнено.

Зменшення тремтіння камери (OIS)

P A S M SCN

Оптичне зменшення тремтіння камери в режимі зйомки.

До корекції

Після корекції

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **OIS**.

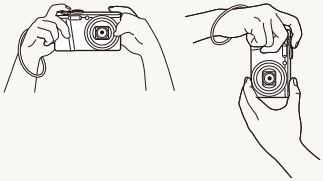
3 Виберіть опцію

Значок	Опис
OFF	**Вимкн.**: OIS вимкнено.
OIS	**Увімкн.**: OIS увімкнено.

- Функція оптичної стабілізації зображення може не працювати належним чином у таких випадках:
  - під час переміщення камери за рухомим об'єктом;
  - у разі використання цифрового масштабування;
  - у разі надмірного тремтіння камери;
  - у разі використання великого значення витримки затвора (наприклад, під час зйомки нічних сцен);
  - за низького заряду акумулятора;
  - під час макрозйомки.
- Якщо функція оптичної стабілізації зображення застосовується за використання штатива, зображення можуть бути розмиті через вібрацію датчика оптичної стабілізації зображення. Вимикайте функцію оптичної стабілізації зображення під час використання штатива.
- Якщо камеру вдарити або кинути, зображення буде розмите. У такому разі вимкніть камеру, а потім знову ввімкніть її.

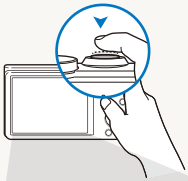
Поради щодо отримання чіткішої фотографії

Правильне тримання камери

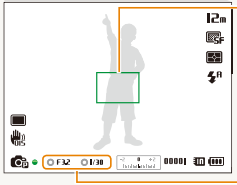


Переконайтеся, що ніщо не блокує об'єктив.

Натискання кнопки затвора наполовину



Натисніть кнопку [**Затвор**] наполовину та настройте фокус. Фокусування та настроювання експозиції відбудеться автоматично.



Рамка фокусування

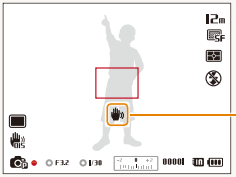
- Якщо колір рамки фокусування стане зеленим, натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.
- Якщо колір рамки червоний, змініть її розташування та знову натисніть [**Затвор**] наполовину.

Значення діафрагми та витримка затвора визначаються автоматично.

Зменшення тремтіння камери

- Настройте опцію оптичної стабілізації зображення для зменшення тремтіння камери оптичними засобами (стор. 28).
- Виберіть режим DUAL, щоб зменшити тремтіння камери як оптичними, так і цифровими засобами (стор. 40).

Відображення позначки



Тремтіння камери

Знімаючи за поганого освітлення, уникайте встановлення для опції спалаху значення **Повільна синхронізація** або **Вимкн.**. Діафрагма залишається відкритою протягом довшого часу, тому камеру буде важче утримувати в нерухомому положенні.

- Скористайтеся штативом або встановіть для опції спалаху значення **Заповнення** (стор. 49).
- Встановіть опції чутливості ISO (стор. 51).

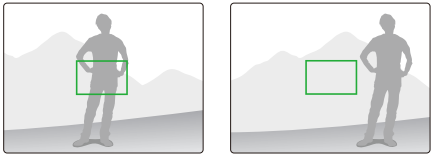
Запобігання розфокусуванню на об’єкті зйомки

Можуть виникнути проблеми під час фокусування на об’єкті зйомки в таких випадках:

- контраст між об’єктом зйомки та фоном невеликий (наприклад, якщо об’єкт зйомки носить одяг кольору, схожого на колір фону);
- джерело світла позаду об’єкта зйомки надто яскраве;
- об’єкт зйомки світиться або має дзеркальну поверхню;
- об’єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі;
- об’єкт зйомки перебуває не в центрі кадру.

Використання фіксації фокуса

Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися. Коли об’єкт зйомки потрапить у фокус, можна змінити положення рамки для змінення композиції. Коли все готово для зйомки, натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.



- Якщо фотографування відбувається за поганого освітлення

Увімкніть спалах (стор. 49).

- Якщо об’єкти зйомки швидко рухаються

Скористайтеся функцією Безперервна або Рух (стор. 66).

Розширені функції

Відомості про фотографування, записування відео та голосових нагадувань за допомогою вибору режимів.

Використання інтелектуального автоматичного режиму 32
Використання сюжетного режиму 34
- Використання режиму ретушування 34

Використання програмного режиму 36
Використання режимів пріоритету діафрагми, пріоритету витримки затвора та ручного режиму 37
- Використання режиму пріоритету діафрагми 38
- Використання режиму пріоритету витримки затвора 38
- Використання ручного режиму 39

Використання режиму DUAL IS 40
Використання режиму відеозйомки 41
- Використання режиму інтелектуального виявлення сюжету 43

Записування голосових нагадувань 44
- Записування голосового нагадування 44
- Додавання голосового нагадування до фотографії 44

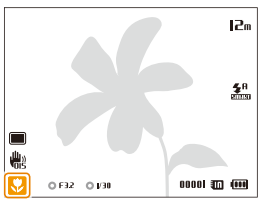
Використання інтелектуального автоматичного режиму

У цьому режимі камера автоматично вибирає відповідні установки на основі визначеного типу сюжету.
Він може стати у пригоді, якщо користувач не ознайомлений з установками камери для різноманітних сюжетів.

1 Поверніть перемикач режимів у положення SMART.

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.

- Сюжет буде вибрано автоматично. У нижньому лівому куті екрана відобразиться відповідний значок сюжету. Ці значки наведено нижче.



Значок	Опис
	Пейзажі
	Сюжети з яскравим білим фоном
	Нічні пейзажі (без використання спалаху)
	Нічні портрети
	Пейзажі, освітленні ззаду
	Портрети, освітленні ззаду
	Портрети
	Фотографії об'єктів із наближенням
	Фотографії тексту з наближенням
	Захід
	Безхмарне небо
	Ліс
	Фотографії кольорових об'єктів із наближенням
	Використовується стабілізатор зображення або камера встановлена на штативі (під час зйомки в сутінках)
	Об'єкти, що активно рухаються
	Феєрверки (в разі використання штатива)

3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

- У кількох сюжетах камера автоматично фотографує під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину.

4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

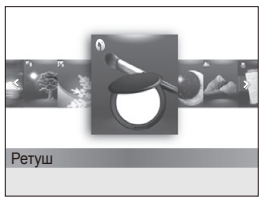
- Якщо камера на може визначити відповідний сюжетний режим, використовуватимуться стандартні установки режиму SMART.
- Навіть якщо визначено обличчя, камера може не вибрати портретний режим залежно від розташування об'єкта або освітлення.
- Камера може не вибрати правильний сюжет залежно від умов зйомки, наприклад тремтіння камери, освітлення та відстані до об'єкта.
- Під час використання штатива камера може не визначити режим , якщо об'єкт зйомки рухається.
- У режимі SMART камера споживає більше енергії від батареї, оскільки відбувається часта зміна установок для вибору відповідного плану зйомки.

Використання сюжетного режиму

У сюжетному режимі для фотографування використовуються стандартні опції для певного сюжету.

1 Поверніть перемикач режимів у положення SCN.

2 Виберіть сюжет.



- Щоб змінити сюжетний режим, натисніть [**MENU**] і виберіть SCENE. Можна вибрати будь-який сюжет.
- Відомості про режим «Ретуш» див. у розділі «Використання режиму ретушування» у стовпці справа.

3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Використання режиму ретушування

У режимі ретушування можна знімати портрети з використанням опцій приховування вад обличчя.

1 Поверніть перемикач режимів у положення SCN.

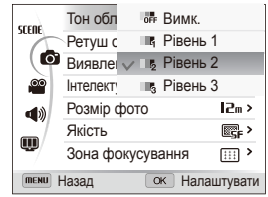
2 Виберіть **Ретуш**.

3 Натисніть [**MENU**].

4 Виберіть → **Тон обличчя**.

5 Виберіть опцію

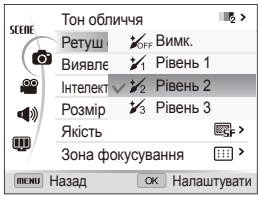
- Наприклад, збільште значення установки тону обличчя, щоб зробити шкіру світлішою.



6 Виберіть **Ретуш обличчя**.

7 Виберіть опцію

- Наприклад, збільште значення установки ретушування обличчя, щоб приховати більшу кількість вад.



8 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

9 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

10 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

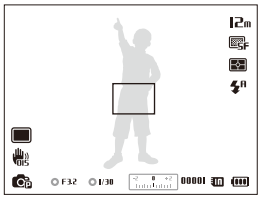
У режимі ретушування для фокусної відстані встановлюється значення Автомакро.

Використання програмного режиму

У програмному режимі можна встановлювати різноманітні опції, крім витримки затвора та значення діафрагми, які встановлюються камерою автоматично.

1 Поверніть перемикач режимів у положення **P**.

2 Встановіть потрібні опції. (Список опцій див. на стор. 45.)



3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Використання режимів пріоритету діафрагми, пріоритету витримки затвора та ручного режиму

Настроювання значення діафрагми та витримки затвора для регулювання експозиції фотографій. Цими опціями можна скористатися в режимах пріоритету діафрагми, пріоритету витримки затвора та в ручному режимі.

Значення діафрагми

Діафрагма – це отвір, що контролює кількість світла, яка потрапляє в камеру. Механізм діафрагми складається з тонких металевих пластин, які відкриваються та закриваються, щоб світло мало можливість потрапити крізь діафрагму в камеру. Розмір діафрагми безпосередньо пов'язаний з яскравістю фотографії. Що більша діафрагма, то яскравіша фотографія; що менша діафрагма, то темніша фотографія.

▲ Маленьке значення діафрагми (великий отвір діафрагми)

▲ Велике значення діафрагми (маленький отвір діафрагми)

Витримка затвора

Витримка затвора – це важливий фактор для яскравості фотографії. Вона стосується часу відкриття та закриття затвора. Довга витримка затвора забезпечує більше часу для захоплення світла, тому фотографія стає яскравішою. З іншого боку, у разі вибору короткої витримки затвора час проходження світла менший, тому фотографія виходить темніша. Але при цьому легше зафіксувати об'єкт, який рухається.

▲ Довга витримка затвора

▲ Коротка витримка затвора

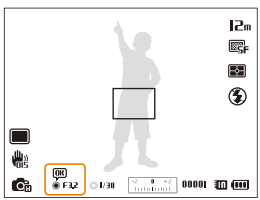
Використання режиму пріоритету діафрагми

Режим пріоритету діафрагми дає змогу вручну встановити значення діафрагми, коли відповідна витримка затвора автоматично вибирається камерою.

1 Поверніть перемикач режимів у положення **A**.

2 Натисніть [**OK**] → [**DISP**/**🌷**], щоб настроїти значення діафрагми.

- Додаткові відомості про значення діафрагми див. на стор. 37.



3 Встановіть опції. (список опцій див. у розділі «Опції зйомки»).

4 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

5 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

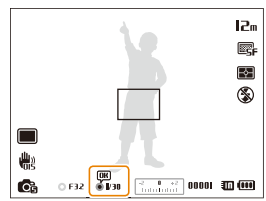
Використання режиму пріоритету витримки затвора

Режим пріоритету витримки затвора дає змогу вручну встановити витримку затвора, коли відповідне значення діафрагми автоматично вибирається камерою.

1 Поверніть перемикач режимів у положення **S**.

2 Натисніть [**OK**] → [**DISP**/**🌷**], щоб настроїти витримку затвора.

- Додаткові відомості про витримку затвора див. на стор. 37.



3 Встановіть опції. (список опцій див. у розділі «Опції зйомки»).

4 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

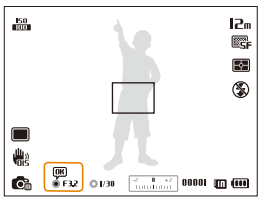
5 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Використання ручного режиму

Ручний режим дає змогу вручну настроїти значення діафрагми та витримку затвора.

1 Поверніть перемикач режимів у положення **M**.

2 Натисніть [**OK**], щоб вибрати значення діафрагми або витримку затвора.



3 Натисніть [**DISP**/], щоб настроїти значення діафрагми або витримку затвора.

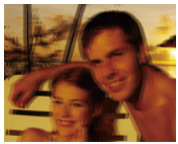
4 Встановіть опції. (список опцій див. у розділі «Опції зйомки»).

5 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

6 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Використання режиму DUAL IS

Змншення тремтіння камери та запобігання розмиттю фотографій за допомогою функцій оптичної та цифрової стабілізації зображення.



До корекції

Після корекції

1 Поверніть перемикач режимів у положення DUAL.

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

3 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

- Цифровий та смарт-зум недоступні в режимі DUAL.
- Корекція фотографії оптичними засобами можлива лише, якщо джерело світла яскравіше за люмінесцентне освітлення.
- Якщо об'єкт зйомки швидко рухається, фотографія може бути розмита.
- Настройте опцію оптичної стабілізації зображення для зменшення тремтіння камери в різних режимах зйомки (стор. 28).

Використання режиму відеозйомки

У режимі відеозйомки можна змінити установки для запису відео високої чіткості тривалістю до 20 хвилин. Записані відеофайли зберігаються у форматі MP4 (H.264).

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) – це формат відео з високим рівнем стиснення, запроваджений міжнародними організаціями зі стандартизації ISO-IEC та ITU-T.
- Деякі карти пам'яті можуть не підтримувати записування відео високої чіткості. У такому разі встановіть меншу роздільну здатність.
- У картах пам'яті з низькою швидкістю записування не підтримується відтворення відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю. Щоб записувати відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю, використовуйте карти пам'яті з високою швидкістю записування.
- У разі ввімкнення функції OIS під час записування відео камера може записати звук, відтворюваний під час роботи цієї функції.

1 Поверніть перемикач режимів у положення .

2 Натисніть [**MENU**].

3 Виберіть → **Частота кадрів**.

4 Виберіть частоту кадрів (кількість кадрів за секунду).
- Що вища кількість кадрів, то природніше виглядає дія, але при цьому збільшується розмір файла.

5 Виберіть **Звукозапис**.

6 Виберіть опцію

Значок	Опис
	Живий звук увімк.: ввімкнення функції «Живий звук» для зменшення шуму під час масштабування.
	Живий звук вимк.: вимкнення функції «Живий звук» для запису шуму під час масштабування.
	Без зв.: Не записувати звук.

- Не закривайте мікрофон, коли використовується функція «Живий звук».
- Звуки, записані з використанням функції «Живий звук», можуть відрізнятися від дійсних звуків.

7 Встановіть потрібні опції.
(Список опцій див. на стор. 45.)

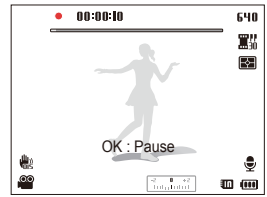
8 Натисніть ◉ (відеозйомка), щоб розпочати записування.

9 Ще раз натисніть ◉ (відеозйомка), щоб зупинити записування.

- Відезйомку можна розпочати з будь-якого режиму, натиснувши ◉ (відеозйомка). У такому разі перемикач режимів не потрібно буде повертати в положення .
- Перебуваючи в режимі «Відео», фотографію можна зробити, натиснувши [**Затвор**].

Призупинення записування

Камера дає змогу тимчасово призупинити записування відео. За допомогою цієї функції можна записати кілька сюжетів як окреме відео.



- Натисніть [**OK**], щоб призупинити записування.
- Натисніть [**OK**], щоб його поновити.

Використання режиму інтелектуального виявлення сюжету

У режимі інтелектуального виявлення сюжетного режиму камера автоматично вибирає відповідні установки на основі визначеного типу сюжету.

1 Поверніть перемикач режимів у положення .

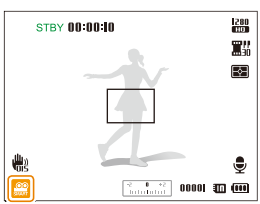
2 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

3 Виберіть → **Інтелектуальне виявлення сюжетного режиму** → **Увімкн.**.

4 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

5 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.

- Сюжет буде вибрано автоматично. У нижньому лівому куті екрана відобразиться відповідний значок сюжету.



Значок	Опис
	Пейзажі
	Захід
	Безхмарне небо
	Ліс

6 Натисніть (відеозйомка), щоб розпочати записування.

7 Ще раз натисніть (відеозйомка), щоб зупинити записування.

- Якщо камера на може визначити відповідний сюжетний режим, використовуватимуться стандартні установки режиму інтелектуального виявлення сюжетного режиму.
- Камера може не вибрати правильний сюжет залежно від умов зйомки, наприклад тремтіння камери, освітлення та відстані до об'єкта.
- У режимі інтелектуального виявлення сюжету ефекти інтелектуального фільтра недоступні.

Записування голосових нагадувань P A S M DUAL SCN

Відомості про записування голосового нагадування, яке можна відтворити пізніше. До фотографії можна додати голосове нагадування, щоб пізніше можна було згадати про умови зйомки.

Найкраща якість звуку досягається в разі записування за 40 см від камери.

Записування голосового нагадування

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Звукозапис** → **Запис**.

3 Натисніть [**Затвор**].
- Натисніть [**OK**], щоб призупинити записування, або [**OK**], щоб його поновити.
- За наявності доступного обсягу пам'яті максимальна тривалість нагадування становить 10 годин.

4 Натисніть [**Затвор**] ще раз, щоб зупинити записування.
- Натисніть [**Затвор**] ще раз, щоб записати нове голосове нагадування.

5 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

Додавання голосового нагадування до фотографії

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Звукозапис** → **Коментар**.

3 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

4 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та зробіть фотографію.
- Записування голосового нагадування розпочнеться відразу після фотографування.

5 Запишіть коротке голосове нагадування (до 10 секунд).
- Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування голосового нагадування, перш ніж пройде 10 секунд.

Не можна додавати голосові нагадування до фотографій у режимі серійної зйомки.

Опції зйомки

Відомості про настроювання опцій у режимі зйомки.

Вибір роздільної здатності та якості 46
- Вибір роздільної здатності 46
- Вибір якості зображення 47

Використання таймера 48

Зйомка в сутінках 49
- Усунення ефекту «червоних очей» 49
- Використання спалаху 49
- Настроювання чутливості ISO 51

Змінення фокуса камери 52
- Використання макрозйомки 52
- Використання автофокуса 52
- Фокусування на вибраній ділянці 54
- Використання автофокуса з відстеженням 54
- Настроювання ділянки фокусування 55

Використання функції виявлення обличчя 56
- Визначення облич 56
- зйомка автопортрета 57
- Зйомка посмішки 57
- Визначення моргання 58
- Використання інтелектуального розпізнавання обличчя 58
- Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка) 59

Настроювання яскравості та кольору 61
- Настроювання експозиції вручну (EV) 61
- Змінення опції визначення експозиції 62
- Вибір джерела світла (баланс білого) 63

Використання режимів серійної зйомки 66

Застосування ефектів і настроювання зображень 67
- Застосування ефектів інтелектуального фільтра 67
- Настроювання фотографій 70

Вибір роздільної здатності та якості

Відомості про змінення роздільної здатності зображення й установок якості.

Вибір роздільної здатності

Що більша роздільна здатність, то більша кількість пікселів фотографії або відеозапису, завдяки чому їх можна друкувати на папері більшого розміру або відображати на більшому екрані. Висока роздільна здатність також призводить до збільшення розміру файла.

Вибір роздільної здатності фотографії SMART P A S M DUAL SCN

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Розмір фото**.

3 Виберіть опцію

Значок	Опис
12M	**4000 X 3000**: друк на папері формату A1.
10M	**4000 X 2664**: друк на папері формату A1 із широкими пропорціями (3:2).
10M	**3648 X 2736**: друк на папері формату A2.
9M	**4000 X 2248**: друк на папері формату A2 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV.
8M	**3264 X 2448**: друк на папері формату A3.
5M	**2592 X 1944**: друк на папері формату A4.
2M	**1920 X 1080**: друк на папері формату A5 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV.
1M	**1024 X 768**: вкладення в повідомлення електронної пошти.

Вибір роздільної здатності відео SMART P A S M DUAL SCN

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Розмір відео**.

3 Виберіть опцію

Значок	Опис
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: відтворення високоякісних файлів у форматі HDTV.
1280	**1280 X 720**: відтворення у форматі HDTV.
640	**640 X 480**: відтворення на аналоговому телевізорі.
320	**320 X 240**: публікація на веб-сторінці.

Якщо карту пам'яті не вставлено, підтримується лише 640 і 320.

Вибір якості зображення

Вибір установок якості фотографій і відеозаписів. Зображення вищої якості матимуть більший розмір.

Вибір якості фотографії

P A S M DUAL SCN

Зняті фотографії стискаються та зберігаються у форматі JPEG.

1. У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
2. Виберіть → **Якість**.
3. Виберіть опцію

Значок	Опис
SF	**Відмінна**: зйомка дуже високоякісних фотографій.
F	**Висока**: зйомка високоякісних фотографій.
N	**Норма**: зйомка фотографій звичайної якості.

Вибір якості відеозапису

Записані відеозаписи стискаються та записуються у форматі MP4 (H.264).

1. У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
2. Виберіть → **Частота кадрів**.
3. Виберіть опцію

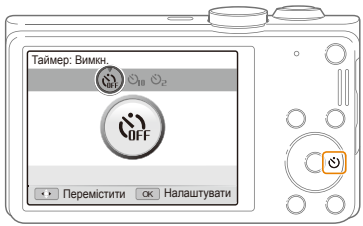
Значок	Опис
30	**30 кадр/с**: запис 30 кадрів на секунду.
15	**15 кадр/с**: запис 15 кадрів на секунду.

Використання таймера

SMART P A S M DUAL SCN

Відомості про встановлення таймера для відкладеної зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть [⏲].



2 Виберіть опцію

Значок	Опис
OFF	**Вимкн.**: таймер неактивний.
10	**10 сек.**: зйомка фотографії відбудеться через 10 секунд після натискання кнопки затвору.
2	**2 сек.**: зйомка фотографії відбудеться через 2 секунд після натискання кнопки затвору.

3 Натисніть [**Затвор**], щоб запустити таймер.

- Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера почне блимати. Камера автоматично зробить фотографію в указаний час.

- Натисніть [**Затвор**], щоб скасувати таймер.
- Залежно від опції таймера деякі опції виявлення обличчя можуть бути недоступні.
- Опції таймера недоступні, якщо встановлено опції серійної зйомки.

Зйомка в сутінках

Відомості про фотографування вночі або в умовах недостатнього освітлення.

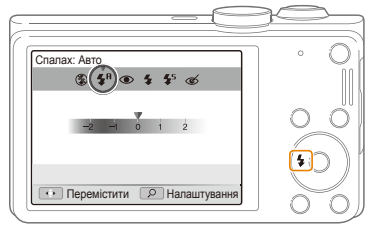
Усунення ефекту «червоних очей» P SCN

Якщо спалах спрацює, перш ніж буде зроблено фотографію особи в сутінках, очі можуть виявитися червоними. Для усунення цієї проблеми виберіть **«Червоні очі»** або **Усунення "червоних очей"**. Відомості про опції спалаху див. у розділі «Використання спалаху».

Використання спалаху SMART P A S M SCN

Використовуйте спалах, фотографуючи в сутінках, або якщо потрібно зробити фотографії світлішими.

1 У режимі зйомки натисніть [⚡].



2 Виберіть опцію

Значок	Опис
	Вимкн.: • Спалах не спрацює. • Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, відобразиться попередження про тремтіння фотокамери.
	Авто: в інтелектуальному автоматичному режимі камера вибере належну установку спалаху для вибраного сюжету.
	Авто: спалах спрацьовує автоматично, якщо об'єкт зйомки або фон темні.

Значок	Опис
	«Червоні очі»: • За наявності темного фона за об'єктом зйомки спалах спрацює двічі, щоб зменшити ефект «червоних очей». • Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтеся, доки спалах не спрацює вдруге.
	Заповнення: • Спалах завжди спрацьовує; • Інтенсивність світла настроюється автоматично.
	Повільна синхронізація: • Після спрацювання спалаху затвор на деякий час залишається відкритим. • Виберіть цю установку, якщо потрібно захопити розсіяне світло, щоб передати більше деталей на фоні. • Скористайтеся штативом, щоб запобігти розмиттю фотографій. • Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, відобразиться попередження про тремтіння фотокамери ( ).
	Усунення "червоних очей": • Спалах спрацьовую якщо об'єкт зйомки або фон темні, при цьому ефект «червоних очей» виправляється автоматично завдяки вдосконаленому програмному аналізу. • Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтеся, доки спалах не спрацює вдруге.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

- Опції спалаху недоступні, якщо встановлено опції серійної зйомки чи вибрано **Автопортрет** або **Блимання очей**.
- Переконайтеся, що об'єкти зйомки перебувають на рекомендованій відстані від спалаху (стор. 116).
- У разі відбиття світла від спалаху або за наявності часток пилу в повітрі на фотографії можуть з'явитися крихітні цятки.

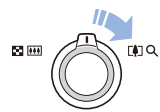
Регулювання інтенсивності спалаху

Регулювання інтенсивності спалаху для запобігання отриманню перетриманих або недотриманих фотографій.

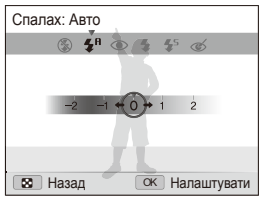
1 У режимі зйомки натисніть [ ].

2 Виберіть опцію.

3 Поверніть [**Зум**] вправо.



4 Натисніть [/], щоб налаштувати інтенсивність.



5 Натисніть [OK], щоб зберегти установки.

- Регулювання інтенсивності спалаху може бути неефективне в таких випадках:
  - відстань від об'єкта зйомки до камери замала;
  - встановлено високу чутливість ISO;
  - завелике або замале значення експозиції.
- У деяких режимах зйомки цю функцію використовувати не можна.

Настроювання чутливості ISO P A S M

Чутливість ISO – це показник чутливості плівки до світла згідно з визначенням Міжнародної організації зі стандартизації (ISO – International Organisation for Standardisation). Що вищу чутливість ISO вибрано, то чутливіша камера до світла. Установивши вищу чутливість ISO, можна зробити кращу фотографію без використання спалаху.

1 У режимі зйомки натисніть [MENU].

2 Виберіть → **ISO**.

3 Виберіть опцію
- Виберіть , щоб використати відповідну чутливість ISO на основі яскравості об'єкта зйомки й освітлення.

Високі значення чутливості ISO можуть призвести до появи на фотографії більшої кількості шумів.

Змінення фокуса камери

Відомості про настроювання фокусу камери відповідно до об'єкта та умов зйомки.

Використання макрозйомки P A S M DUAL

Використовуйте макрозйомку для фотографування об'єктів (наприклад, квіток або комах) із наближенням.

- Намагайтеся міцно тримати камеру для уникнення розмиття фотографій.
- Вимкніть спалах, якщо відстань до об'єкта зйомки становить менше 40 см.

Використання автофокуса P A S M DUAL

Для отримання чітких фотографій виберіть відповідне значення фокуса відповідно до відстані від об'єкта зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть [ ].

2 Виберіть опцію

Значок	Опис
	Нормальне (АФ): фокусування на об'єкті зйомки, який перебуває на відстані понад 80 см (понад 350 см за використання зуму).
	Макро: фокусування вручну на об'єкті зйомки понад 5-80 см від камери (понад 180-350 см за використання зуму).
	Автомакро: фокусування на об'єкті зйомки, який перебуває на відстані 5 см (180 см за використання зуму).
	Ручне фокусування: фокусування на об'єкті зйомки за допомогою настроювання фокусної відстані вручну (стор. 53).

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Настроювання фокусної відстані вручну P A S M DUAL

1 У режимі зйомки натисніть [ ].

2 Перейдіть до **Ручне фокусування**.

3 Поверніть [**Зум**] вправо.

4 Натисніть [/], щоб налаштувати фокусну відстань.

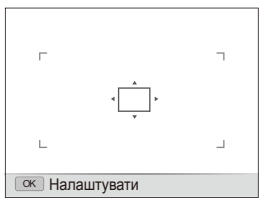
5 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

- Якщо фокусну відстань настроєно вручну, а об'єкт не сфокусовано, фотографія може бути розмита.
- У разі використання цієї функції не можна встановити опції виявлення обличчя та ділянки фокусування.

Фокусування на вибраній ділянці P A S M DUAL

Можна сфокусуватися на вибраній ділянці.

1. У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
2. Виберіть → **Зона фокусування** → **Вибір АФ**.
3. Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.
4. Натисніть [**OK**] → [**DISP**/✿/ϟ/⏲], щоб перемістити рамку на потрібну ділянку.



5. Натисніть [**OK**].
6. Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.
   - Натисніть [**OK**], щоб змінити ділянку фокусування.

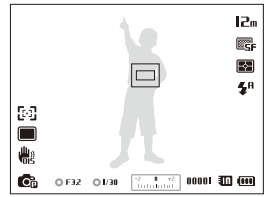
У разі використання цієї функції не можна встановити опції визначення обличчя, серійної зйомки й ефекти інтелектуального фільтра.

Використання автофокуса з відстеженням

P A S M DUAL

Функція автофокуса з відстеженням дає змогу відстежити об'єкт зйомки й автоматично сфокусуватися на ньому навіть під час руху.

1. У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
2. Виберіть → **Зона фокусування** → **АФ із стеженням**.
3. Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.
4. Сфокусуйтеся на об'єкті зйомки, який потрібно відстежити, а потім натисніть [**OK**].
   - На об'єкті зйомки з'явиться рамка фокусування, яка рухатиметься за об'єктом під час переміщення камери.



- Біла рамка свідчить про те, що камера відстежує об'єкт зйомки.
- Зелена рамка свідчить про те, що об'єкт зйомки перебуває у фокусі під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину.

- Якщо область фокусування не вибрана, рамка фокусування відображатиметься в центрі екрана.
- Відстеження об'єкта зйомки може виявитися невдалим, якщо:
  - об'єкт зйомки замалий;
  - об'єкт зйомки сильно рухається;
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду або зйомка виконується в темному місці;
  - кольори або зовнішній вигляд об'єкта зйомки та фону однакові;
  - об'єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі;
  - спостерігається надмірне тремтіння камери.
- Якщо об'єкт зйомки не вдається відстежити, рамка фокусування матиме вигляд білої рамки з однією лінією ( ).
- Якщо камері не вдається відстежити об'єкт зйомки, потрібно знову вибрати його.
- Якщо камері не вдається сфокусуватися, рамка фокусування набуде вигляду червоної рамки з однією лінією ( ).
- У разі використання цієї функції не можна встановити опції визначення обличчя, серійної зйомки й ефекти інтелектуального фільтра.

Настроювання ділянки фокусування

P A S M DUAL SCN

Можна отримати чіткіші фотографії, вибравши відповідну область фокусування згідно з розташуванням об'єкта зйомки в кадрі.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Зона фокусування**.

3 Виберіть опцію

Значок	Опис
	Центральне АФ: фокусування по центру рамки (підходить, якщо об'єкти зйомки перебувають у центрі або поблизу від нього).
	Багатосегмен. АФ: фокусування на одній або кількох із 9 можливих ділянок.
	Вибір АФ: фокусування на вибраній ділянці (стор. 54).
	АФ із стеженням: фокусування на об'єкті зйомки з його відстеженням (стор. 54).

Доступність опцій зйомки залежить від режиму зйомки.

Використання функції виявлення обличчя

P A S M DUAL SCN

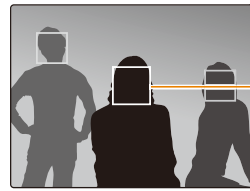
У разі використання опцій виявлення обличчя камера може автоматично визначити обличчя людини. Під час фокусування на обличчі людини камера автоматично настроює експозицію. Використовуйте параметр **Блимання очей** для визначення закритих очей, а також **Посмішка** для фотографування усміхнених облич. Можна також використати функцію **Інтелектуальне розпізнання обличчя** для реєстрації облич і встановлення пріоритету фокусування на них.

- Коли камера виявляє обличчя, вона починає автоматично його відстежувати.
- Виявлення обличчя може бути неефективне, якщо:
  - об'єкт перебуває далеко від камери (рамка фокусування набуде жовтогарячого кольору для функцій «Знімок посмішки» та «Блимання очей»);
  - на місці зйомки надто яскраво або темно;
  - об'єкт зйомки не дивиться в камеру;
  - об'єкт зйомки носить сонцезахисні окуляри або маску;
  - вираз обличчя об'єкта зйомки кардинально змінюється;
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду, або умови освітлення нестабільні.
- Функція виявлення обличчя недоступна, якщо використовуються ефекти інтелектуально фільтра, вибору АФ, АФ із стеженням чи ручного фокусування.
- Залежно від опцій зйомки опції виявлення обличчя можуть бути різними.
- Залежно від вибраних опцій виявлення обличчя функції таймера можуть бути недоступні або бути різними.
- Залежно від вибраних опцій виявлення обличчя можуть бути недоступні певні опції серійної зйомки.
- Після зйомки визначені обличчя буде зареєстровано у списку облич.
- Зареєстровані обличчя можна переглянути в порядку пріоритетності в режимі відтворення (стор. 73). Навіть після успішної реєстрації обличчя можуть не класифікуватися в режимі відтворення.
- Виявлене в режимі зйомки обличчя може не відображатися у списку облич смарт-альбому.

Визначення облич

Автоматично може бути виявлено до 10 облич в одному кадрі.

1. У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
2. Виберіть → **Виявлення обличчя** → **Норма**.



Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич – у сірих рамках фокусування.

- Що ближче ви перебуваєте до об'єктів зйомки, то швидше камера визначатиме обличчя.
- Виявлені обличчя можуть не реєструватися, якщо встановлено опції серійної зйомки.

зйомка автопортрета

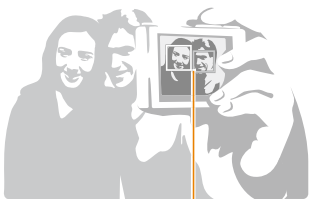
Зйомка автопортретів. Фокусну відстань буде встановлено для зйомки з наближенням, а камера відтворить звуковий сигнал.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Виявлення обличчя** → **Автопортрет**.

3 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

4 Почувши короткий звуковий сигнал, натисніть [**Затвор**].



Коли обличчя розташуються в центрі, на камері почнуть відтворюватися швидкі звукові сигнали.

Якщо вимкнути **Гучність** в установках звуку, звуковий сигнал не відтворюватиметься (стор. 98).

Зйомка посмішки

Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.

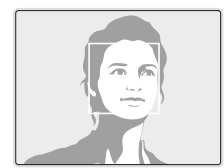
1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

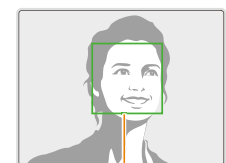
2 Виберіть → **Виявлення обличчя** → **Посмішка**.

3 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися в режим зйомки.

4 Скомпонуйте знімок.

- Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.





Якщо об'єкт зйомки широко посміхається, камері найлегше визначити посмішку.

Визначення моргання

Якщо камера виявляє закриті очі, буде автоматично та послідовно зроблено 2 фотографії.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Виявлення обличчя** → **Блимання очей**.

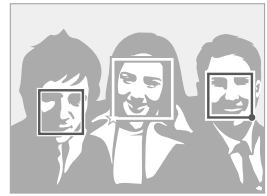
- Тримайте камеру в нерухомому положенні, поки на екрані відображається напис «**Зйомка**».
- Якщо спроба визначення моргання невдала, відобразиться повідомлення «**Знімок зроблений із заплющеними очима.**». Зробіть ще одну фотографію.

Використання інтелектуального розпізнавання обличчя

На камері автоматично реєструються обличчя, які ви часто фотографуєте. Функція інтелектуального розпізнавання обличчя автоматично встановлює пріоритет фокусування на цих і улюблених обличчях. Ця функція доступна лише за використання карти пам'яті.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Виявлення обличчя** → **Інтелектуальне розпізнання обличчя**.



Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич – у сірих рамках фокусування.

- : обличчя, зареєстровані як улюблені (додаткові відомості про реєстрацію улюблених облич див. на стор. 59).
- : обличчя, які автоматично реєструються на камері.

- Камера може розпізнавати та реєструвати обличчя неправильно залежно від умов освітлення, кардинального змінення пози або виразу обличчя об'єкта зйомки, а також від того, чи носить об'єкт зйомки окуляри.
- На камері можна автоматично зареєструвати до 12 облич. Якщо за наявності 12 зареєстрованих облич камера розпізнає нове обличчя, обличчя з найнижчим пріоритетом буде замінено цим новим обличчям.
- Камера може виявити до 5 люблених облич в одному кадрі.

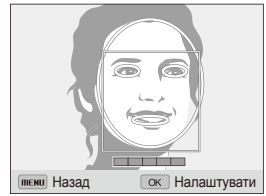
Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка)

Можна зареєструвати улюблені обличчя, щоб установити для них пріоритет фокусування й експозиції. Ця функція доступна лише за використання карти пам'яті.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Інтелектуальне редагування FR** → **Моя зірка**.

3 Вирівняйте обличчя об'єкта зйомки з овальною напрямною лінією та натисніть [**Затвор**], щоб зареєструвати обличчя.



- Якщо обличчя об'єкта зйомки не вирівняно з овальною напрямною лінією, біла рамка не відобразиться.
- Реєструючи обличчя, фотографуйте одночасно лише одну людину.
- Задля найкращого результату зробіть зйомку 5 фотографій обличчя об'єкта, а саме спереду, зліва, справа, зверху й знизу.
- Під час фотографування зліва, справа, зверху та знизу об'єкта не слід повертати обличчя більш ніж на 30 градусів.
- Можна зареєструвати обличчя, навіть якщо знята тільки одна фотографія об'єкта.

4 Після завершення фотографування відобразиться список облич.

- На улюблені обличчя вказує позначка ★ у списку облич.

- Можна зареєструвати до 8 улюблених облич.
- Під час реєстрації улюблених облич спалах не спрацьовує.
- Якщо одне обличчя зареєстровано двічі, можна видалити одне з них зі списку облич.

Перегляд улюблених облич

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Інтелектуальне редагування FR** → **Список облич**.

- Щоб змінити пріоритети улюблених облич, натисніть [**Fn**] і виберіть **Редагувати пріоритет** (стор. 73).
- Щоб видалити улюблене обличчя, натисніть [**Fn**] і виберіть **Видалити Мою зірку** (стор. 74).

Настроювання яскравості та кольору

Відомості про настроювання яскравості та кольору для досягнення кращої якості зображень.

Настроювання експозиції вручну (EV)

P A S DUAL

Залежно від інтенсивності розсіяного світла, фотографії можуть бути надто яскраві або темні. У таких випадках можна настроїти експозицію для покращення якості фотографії.

Темніше (-)

Нейтрально (0)

Яскравіше (+)

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **EV**.

3 Виберіть значення, щоб настроїти експозицію.

- Що більшим буде значення експозиції, то світлішою буде фотографія.

4 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

- Після настроювання експозиції установку буде збережено автоматично. Може виникнути потреба змінити значення експозиції пізніше, щоб уникнути перетримки або недотримки.
- Якщо ви не можете вибрати відповідну експозицію, виберіть **AEB** (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції). Буде зроблено три послідовні фотографії з різною експозицією: звичайною, недотриманою та перетриманою (стор. 66).

Змінення опції визначення експозиції

P A S M DUAL

Режим визначення експозиції стосується способу вимірювання обсягу світла камерою. Яскравість і освітленість фотографій можуть різнитися залежно від вибраного режиму визначення експозиції.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **Експозамір**.

3 Виберіть опцію

Значок	Опис
	Точковий: • камера вимірює лише інтенсивність світла в самому центрі кадру; • якщо об'єкт зйомки перебуває не в центрі кадру, фотографію може бути витримано неналежним чином; • підходить для об'єкта зйомки, освітленого ззаду.
	Мульти: • камера розділяє кадр на декілька ділянок, а потім вимірює інтенсивність світла в кожній із них; • підходить для звичайних фотографій.
	Центро-зважений: • камера вирівнює експозицію по всьому кадру, виділяючи ділянку в центрі; • підходить для фотографій з об'єктами зйомки в центрі кадру.

Вибір джерела світла (баланс білого)

P A S M DUAL

Колір фотографії залежить від типу та якості джерела світла. Щоб фотографія мала реалістичні кольори, виберіть установку балансу білого відповідно до умов освітлення, наприклад «Авто ББ», «Денне світло», «Хмарно» або «Лампи розжарювання».

AWB Авто ББ

Денне світло

Хмарно

Лампи розжарювання

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **Баланс білого**.

3 Виберіть опцію

Значок	Опис
AWB	**Авто ББ**: автоматичне визначення балансу білого відповідно до умов освітлення.
	Денне світло: використовується для зйомки на дворі в сонячний день.
	Хмарно: використовується для зйомки надворі у хмарний день або в затінених місцях.
	Лампи ден. світла_хб: використовується для зйомки під звичайною або триконтактною флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи ден. світла_тб: використовується для зйомки під білою флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи розжарювання: використовується для зйомки у приміщенні під лампами розжарювання або галогенними лампами.
	Користувацька установка: використання власної установки балансу білого (стор. 64).
K	**Темп. кольорів**: настроювання температури кольорів джерела освітлення (стор. 65).

Настроювання стандартних опцій балансу білого

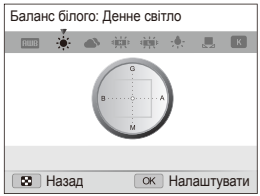
1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **Баланс білого**.

3 Виберіть потрібну опцію.

4 Поверніть [**Зум**] вправо.

5 Натисніть [**DISP**/ / /], щоб настроїти значення координат.



- **G**: зелений
- **A**: янтарний
- **M**: пурпуровий
- **B**: синій

6 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

Визначення балансу білого власноруч

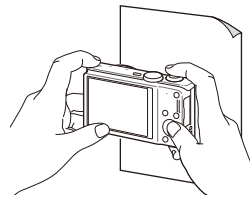
Баланс білого можна настроїти, сфотографувавши білу поверхню, наприклад, аркуш паперу, в умовах освітлення, у яких планується надалі фотографувати. Завдяки функції балансу білого можна досягти відповідності між кольорами на фотографії та реальними кольорами.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **Баланс білого**.

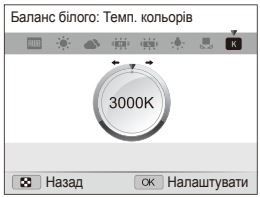
3 Виберіть **Користувацька установка**.

4 Наведіть об'єктив на аркуш білого паперу й натисніть [**Затвор**].



Настроювання температури кольорів

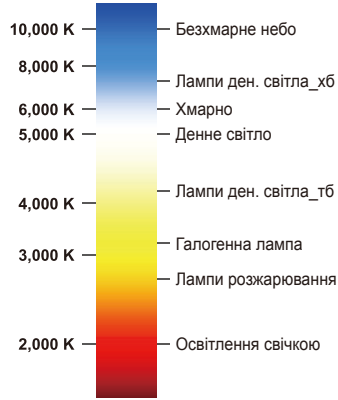
1. У режимі зйомки натисніть [MENU].
2. Виберіть або → **Баланс білого**.
3. Виберіть **Темп. кольорів**
4. Поверніть [**Зум**] вправо.
5. Натисніть [/], щоб налаштувати температуру кольорів.



6. Натисніть [OK], щоб зберегти установки.

Температура кольорів

Температура кольорів – це показник кольору певного типу джерела світла у градусах за Кельвіном. Що більша температура кольорів, то холодніший їхній розподіл. І навпаки, що менша температура кольорів, то тепліший їхній розподіл.



Використання режимів серійної зйомки P A S M

Можуть виникнути труднощі зі зйомкою об'єктів, які швидко рухаються, або фотографуванням природних виразів обличчя та жестів об'єктів зйомки. У таких випадках виберіть один із режимів серійної зйомки для швидкої зйомки кількох фотографій.

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Тип зйомки**.

3 Виберіть опцію

Значок	Опис
	Покадрова: зйомка однієї фотографії.
	Безперервна: • За натиснутої кнопки [**Затвор**] фотографії робляться безперервно. • Максимальна кількість фотографій залежить від ємності карти пам'яті.
	AEB: • Послідовна зйомка 3 фотографій з різною експозицією: звичайною, недотриманою та перетриманою. • Щоб запобігти розмиттю фотографій, використовуйте штатив.
	Рух: під час натискання кнопки [**Затвор**] робляться фотографії у форматі VGA (5 фотографій на секунду; максимум 30 фотографій).

- Спалах, таймер та інтелектуальний фільтр можна використовувати, лише якщо вибрано опцію **Покадрова**.
- У разі вибору опції **Рух** для установки роздільної здатності буде встановлено значення VGA, а для чутливості ISO – значення **Авто**.
- Залежно від вибраної опції виявлення обличчя деякі опції серійної зйомки можуть бути недоступні.

Застосування ефектів і настроювання зображень

Застосування ефектів інтелектуального фільтра P A S M

Застосування різноманітних ефектів фільтра до фотографій і відео для створення унікальних зображень.

Мініатюра

Він'єтування

Риб'яче око

Ескіз

1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **Інтелектуальний фільтр**.

3 Виберіть ефект.

Фільтри, доступні у програмному та ручному режимі, а також у режимах пріоритету діафрагми та витримки затвора

Значок	Опис
	Вимк.: ефекти відсутні
	Мініатюра: застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
	Він'єтування: застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування ломографічної камери.
	М'який фокус: приховання вад обличчя або застосування повітряних ефектів.
	Старий фільм 1: застосування ефекту він'єтування 1.
	Старий фільм 2: застосування ефекту він'єтування 2.
	Точка напівтону: застосування напівтонів.
	Ескіз: Застосування ескізу, намальованого олівцем.
	Риб'яче око: затемнення країв кадру та спотворення об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
	Антивуалент: збільшення чіткості зображення.
	Класика: застосування чорно-білих кольорів.

Значок	Опис
	Ретро: застосування ефекту сепії.
	Негатив: застосування ефекту негатива.
	Користув. модель RGB: настроювання значення кольору.

Доступні фільтри у режимі відеозйомки

Значок	Опис
	Вимк.: ефекти відсутні
	Ефект палітри 1: створення яскравого зображення з високою чіткістю та насиченими кольорами.
	Ефект палітри 2: надання зображенням чистих і чітких кольорів.
	Ефект палітри 3: надання зображенням світло-коричневого відтінку.
	Ефект палітри 4: надання зображенням рівномірного прохолодного відтінку.
	Мініатюра: застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
	Він'єтування: застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування ломографічної камери.
	Точка напівтону: застосування напівтонів.

Значок	Опис
	Ескіз: застосування ескізу, намальованого олівцем.
	Риб'яче око: Спотворення близько розташованих об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
	Антивуалент: збільшення чіткості зображення.
	Класика: застосування чорно-білих кольорів.
	Ретро: застосування ефекту сепії.
	Негатив: застосування ефекту негатива.
	Користув. модель RGB: настроювання значення кольору.

Визначення тону RGB власноруч

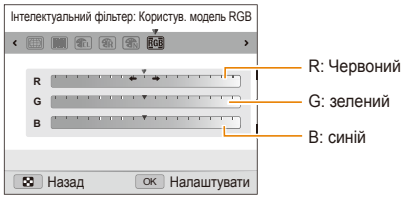
1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].

2 Виберіть або → **Інтелектуальний фільтр**.

3 Прокрутіть до **Користув. модель RGB**.

4 Поверніть [**Зум**] вправо.

5 Виберіть колір (R: червоний, G: зелений, B: синій).



6 Виберіть опцію

7 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, швидкість відео буде збільшено.
- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, звук не записуватиметься.
- Якщо вибрано **Мініатюра**, **Він'стування**, **Точка напівтону**, **Ескіз**, **Риб'яче око** або **Антивуалент**, для швидкості записування буде встановлено значення , а для роздільної здатності під час записування – значення, менше ніж 640.
- У разі встановлення ефектів інтелектуального фільтра не можна встановити опції розпізнавання обличчя, настроювання зображення, серійної зйомки, АФ із стеженням чи вибору АФ.
- Якщо вибрати опцію **Ескіз** під час зйомки фотографії, її роздільну здатність буде змінено на 5M або нижчу.

Настроювання фотографій P A S M

Настроювання чіткості, насиченості та контрастності фотографій.

1 У режимі зйомки натисніть [MENU].

2 Виберіть → **Регул. зображення**.

3 Виберіть опцію
- Контраст
- Різкість
- Насиченість

4 Настройте кожне значення.

Контраст	Опис
-	Зменшення контрастності кольору та яскравості.
+	Збільшення контрастності кольору та яскравості.

Різкість	Опис
-	Згладжування країв фотографій (підходить для редагування фотографій на комп'ютері).
+	Збільшення різкості країв для покращення чіткості фотографій. Це також може призвести до збільшення шуму на фотографіях.

Насиченість	Опис
-	Зменшення насиченості.
+	Збільшення насиченості.

- Виберіть «0», якщо не потрібно застосовувати жодні ефекти (підходить для друку).
- Якщо ви настроюєте функціональні характеристики, не можна використовувати опції інтелектуального фільтра.

Відтворення та редагування

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення камери до комп'ютера, фотопринтера, звичайного або HDTV-телевізора.

Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення 72
- Запуск режиму відтворення 72
- Перегляд фотографій 77
- Відтворення відеозаписів 79
- Відтворення голосового нагадування 80

Редагування фотографії 82
- Змінення розміру фотографій 82
- Повертання фотографії 82
- Застосування ефектів інтелектуального фільтра 83
- Настроювання фотографій 84
- Настроювання порядку друку (DPOF) 86

Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі 87

Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows) 89
- Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio 90
- Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска 92
- Відключення камери (для ОС Windows XP) 93

Передавання файлів на комп'ютер (для ОС Mac) 94

Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge) 95

Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і керування файлами.

Запуск режиму відтворення

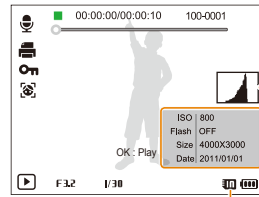
Перегляд фотографій або відтворення відеозаписів і голосових нагадувань, які зберігаються на камері.

1 Натисніть [▶].
- Відобразиться останній файл.
- Якщо камеру вимкнено, вона ввімкнеться й буде відображено останній файл.

2 Натисніть [ϟ/⏲], щоб прокрутити файли.
- Натисніть і утримуйте [ϟ/⏲] для швидкого прокручування файлів.

- Якщо потрібно переглянути файли, які зберігаються у внутрішній пам'яті, вийміть карту пам'яті.
- Файли можуть не відтворюватися належним чином на камері, якщо вони мають непідтримуваний розмір або були зроблені за допомогою іншої камери.

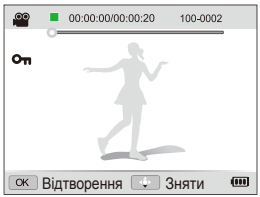
Відомості про фотофайл



Значок	Опис
	Фотографія містить голосове нагадування
00:00:00/ 00:00:10	Поточний час відтворення/тривалість голосового нагадування
100-0001	Ім'я папки/ім'я файла
	Встановлено порядок друку (DPOF)
	Захищений файл
	Фотографія містить зареєстроване обличчя (доступно лише за використання карти пам'яті)

Щоб відобразити відомості про файл на екрані, натисніть [**DISP**].

Відомості про відеофайл



Значок	Опис
	Відеофайл
00:00:00/ 00:00:20	Поточний час відтворення/тривалість відео
100-0002	Ім'я папки/ім'я файла
	Захищений файл

Встановлення пріоритету улюблених облич

Можна встановити пріоритети для улюблених облич. Функція вибору улюблених облич доступна, лише якщо карту пам'яті вставлено в камеру.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Редагування списку осіб** → **Редагувати пріоритет**.

3 Виберіть обличчя у списку та натисніть [**OK**].

4 Натисніть [**DISP**/], щоб змінити пріоритет обличчя, а потім натисніть [**Fn**].

Скасування улюблених облич

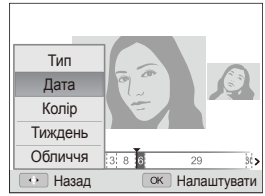
Можна видалити улюблені обличчя. Функція вибору улюблених облич доступна, лише якщо карту пам'яті вставлено в камеру.

1. У режимі відтворення натисніть [**MENU**].
2. Виберіть → **Редагування списку осіб** → **Видалити Мою зірку**.
3. Виберіть обличчя у списку та натисніть [**OK**].
4. Натисніть [**Fn**].
5. Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Так**.

Перегляд файлів за категорією у смарт-альбомі

Перегляд файлів за категоріями, такими як дата, обличчя або тип файла.

1. У режимі відтворення поверніть перемикач [**Зум**] вліво.
2. Натисніть [**MENU**].
3. Виберіть категорію.



Опція	Опис
Тип	Перегляд файлів за типом файла.
Дата	Перегляд файлів за датою збереження.
Колір	Перегляд файлів за основним кольором зображення.
Тиждень	Перегляд файлів за днем тижня їх збереження.
Обличчя	Перегляд файлів за розпізнаними й улюбленими обличчями (до 20 осіб).

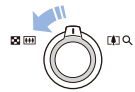
4 Натисніть [ϟ/⏲], щоб прокрутити файли.
- Натисніть і утримуйте [ϟ/⏲] для швидкого прокручування файлів.

5 Натисніть [OK], щоб повернутися в режим звичайного перегляду.

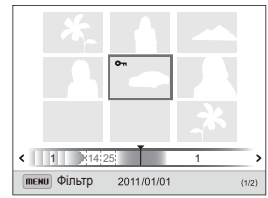
Відкриття смарт-альбому, змінення категорії та розпізнавання файлів може тривати певний час.

Перегляд файлів у вигляді ескізів

Прокручування ескізів файлів.



Щоб переглянути ескізи (3 за раз), у режимі відтворення поверніть [**Зум**] вліво. Ще раз або двічі поверніть [**Зум**] вліво для одночасного відображення більшої кількості ескізів (9 або 20 за раз). Поверніть [**Зум**] вправо, щоб повернутися до попереднього режиму перегляду.



Опція	Опис
Прокручування файлів	Натисніть [**DISP**/❀/ϟ/⏲].
Видалення файлів	Натисніть [**Fn**], а потім виберіть **Так**.

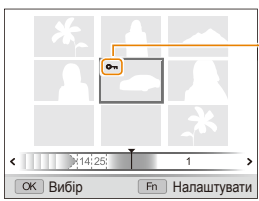
Захист файлів

Захист файлів від випадкового видалення.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Захист** → **Вибір**.
- Щоб захистити всі файли, виберіть **Все** → **Заблокувати**.

3 Виберіть файл, який потрібно захистити, і натисніть [**OK**].
- Натисніть [**OK**] ще раз, щоб скасувати вибір.



4 Натисніть [**Fn**].

Захищений файл не можна видалити або повернути.

Видалення файлів

Вибір файлів, які потрібно видалити, у режимі відтворення.

Видалення одного файла

Можна вибрати один файл, а потім видалити його.

1 У режимі відтворення виберіть файл і натисніть [**Fn**].

2 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Так**.

Видалення декількох файлів

Можна вибрати декілька файлів і видалити їх.

1 У режимі відтворення натисніть [**Fn**].

2 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Видалити декілька**.
- Також можна видалити декілька файлів, перебуваючи в режимі відтворення. Для цього натисніть [**MENU**], а потім виберіть → **Видалити** → **Вибір**.

3 Виберіть файли, які потрібно видалити, і натисніть [**OK**].
- Натисніть [**OK**] ще раз, щоб скасувати вибір.

4 Натисніть [**Fn**].

5 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Так**.

Видалення всіх файлів

Можна вибрати всі файли, а потім одночасно їх видалити.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Видалити** → **Все**.

3 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Так**.

Копіювання файлів на карту пам'яті

Копіювання файлів із внутрішньої пам'яті на карту пам'яті.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

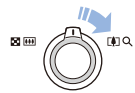
2 Виберіть → **Копія**.

3 Виберіть **Так**.

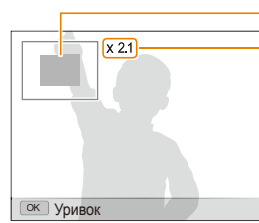
Перегляд фотографій

Збільшення частини фотографії або перегляд фотографій у вигляді слайд-шоу.

Збільшення фотографії



У режимі відтворення поверніть [**Зум**] вправо, щоб збільшити частину фотографії. Поверніть [**Зум**] вліво, щоб її зменшити.



Збільшений фрагмент

Коефіцієнт масштабування (максимальний коефіцієнт масштабування може відрізнятися залежно від роздільної здатності фотографії).

Опція	Опис
Переміщення збільшеного фрагмента	Натисніть [**DISP**/🌷/⚡/⏲].
Обтинання збільшеної фотографії	Натисніть [**OK**], а потім виберіть **Так**. Її буде збережено як новий файл.

Коефіцієнт масштабування може відрізнятися, якщо фотографії зроблено за допомогою іншої камери.

Відтворення слайд-шоу

Застосування ефектів і звуку до слайд-шоу, створеного з ваших фотографій. Ця функція недоступна для відеозаписів або голосових нагадувань.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть .

3 Виберіть опцію ефекту для слайд-шоу.

- Перейдіть до кроку 4, щоб запустити слайд-шоу без ефектів.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Старт	вибір або скасування повторюваного відтворення слайд-шоу (**Відтворення**, **Безперервно**).
Зображення	Вибір фотографій для перегляду у вигляді слайд-шоу. • **Все***: перегляд усіх фотографій як слайд-шоу. • **Вибір**: перегляд вибраних фотографій як слайд-шоу. • **Дата**: перегляд фотографій, зроблених за певну дату, як слайд-шоу.
Інтервал	• Встановлення інтервалу між фотографіями (**1 сек.***, **3 сек.**, **5 сек.**, **10 сек.**). • Щоб встановити інтервал, для опції Ефект необхідно вказати значення **Вимкн.**.
Ефект	• Встановлення ефекту, що буде використовуватися під час зміни фотографій (**Вимкн.***, **Спокій**, **Пишність**, **Відпочинок**, **Активність**, **Чарівність**). • Виберіть **Вимкн.**, щоб скасувати ефекти. • У разі використання опції ефекту, для інтервалу між фотографіями буде встановлено значення 3 сек.
Музика	використання фонового звуку (**Вимкн.***, **Туман**, **Каплі**, **Муза**, **Вояж**, **Захід**).

4 Виберіть **Старт** → **Відтворення**.

- Виберіть **Безперервно** для безперервного відтворення слайд-шоу.

5 Перегляньте слайд-шоу.

- Натисніть [**OK**], щоб призупинити слайд-шоу.
- Натисніть [**OK**], щоб поновити слайд-шоу.

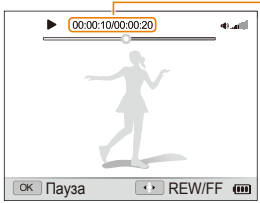
Натисніть [**OK**], а потім – [/], щоб зупинити слайд-шоу та перейти в режим відтворення.

Відтворення відеозаписів

У режимі відтворення можна переглядати відеозаписи, а також знімати зображення або обтинати частини відтворюваного відеозапису. Зняті зображення або обітнені сегменти можна зберегти як нові файли.

1 У режимі відтворення виберіть відеозапис і натисніть [**OK**].

2 Переглядайте відеозаписи.



Поточний час відтворення/тривалість відео

Опція	Опис
Прокручування назад	Натисніть [ϟ]. Камера прокручує назад із кроком 2X, 4X та 8X у разі натискання [ϟ].
Призупинення або продовження відтворення	Натисніть [**OK**].
Прокручування вперед	Натисніть [⏲]. Камера прокручує вперед із кроком 2X, 4X та 8X у разі натискання [⏲].
Регулювання рівня гучності	Поверніть [**Зум**] вліво або вправо.

Обтинання відеозаписів

1 Під час перегляду відеозапису натисніть [**OK**] у місці, де має початися обтинання відеозапису.

2 Поверніть [**Зум**] вправо, а потім натисніть [**OK**].

3 Натисніть [**OK**] у місці, де має завершитися обтинання.

4 Поверніть [**Зум**] вправо.

5 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Так**.

- Вихідний відеозапис має бути принаймні 10 секунд завдовжки.
- Відредагований відеозапис буде збережено як новий файл.

Зйомка зображення з відеозапису

1 Під час перегляду відео натисніть [**OK**] у місці, де має бути знято зображення.

2 Натисніть [].

- Роздільна здатність знятого зображення буде збігатися з розміром оригінального відеозапису.
- Таке зображення буде збережено як новий файл.

Відтворення голосового нагадування

Відтворення голосового нагадування

1 У режимі відтворення виберіть голосове нагадування й натисніть [**OK**].

2 Прослухайте голосове нагадування.

Опція	Опис
Прокручування назад	Натисніть [].
Призупинення або продовження відтворення	Натисніть [**OK**].
Прокручування вперед	Натисніть [].
Зупинення відтворення	Натисніть [].
Регулювання рівня гучності	Поверніть [**Зум**] вліво або вправо.

Додавання голосового нагадування до фотографії

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **Звуковий коментар** → **Увімкн.**.

3 Натисніть [**Затвор**], щоб записати коротке голосове нагадування.
- Максимальна тривалість запису становить 10 секунд.
- Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування голосового нагадування.

Відтворення голосових нагадувань, закріплених за фотографіями

1 У режимі відтворення виберіть фотографію, що містить голосове нагадування, і натисніть [**OK**].

2 Прослухайте голосове нагадування.
- Натисніть [**OK**], щоб призупинити відтворення.
- Натисніть [**OK**] для його поновлення.

Редагування фотографії

Відомості про редагування фотографій.

- Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли.
- Під час редагування фотографій вони автоматично конвертуються у файли з меншою роздільною здатністю. Це не стосується фотографій, які обертаються або розмір яких зменшується вручну.

Змінення розміру фотографій

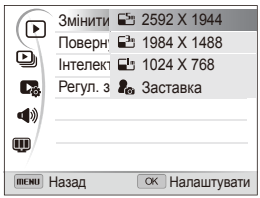
Змінення розміру фотографії і її збереження як нового файла. Можна вказати фотографію для відображення під час увімкнення камери.

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Змінити розмір**.

3 Виберіть опцію

- Виберіть **Заставка**, щоб зберегти фотографію як заставку (стор. 98).



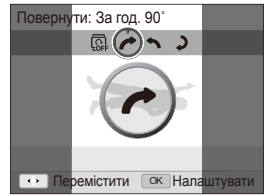
Доступність опцій змінення розміру залежить від оригінального розміру фотографії.

Повертання фотографії

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Повернути**.

3 Виберіть опцію



Оригінальний файл буде перезаписано.

Застосування ефектів інтелектуального фільтра

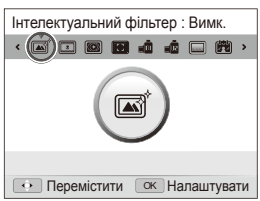
Застосування спеціальних ефектів до фотографій.

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Інтелектуальний фільтр**.

3 Виберіть ефект.

- Відомості про доступні опції фільтрів див. на стор. 67.



Визначення тону RGB власноруч

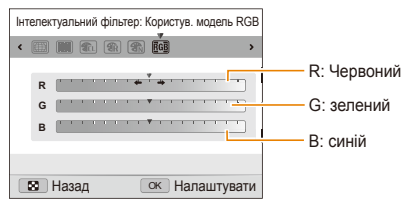
1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Інтелектуальний фільтр**.

3 Прокрутіть до **Користув. модель RGB**.

4 Поверніть [**Зум**] вправо.

5 Виберіть колір (R: червоний, G: зелений, B: синій).



6 Настройте насиченість вибраного кольору.

7 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

Настроювання фотографій

Відомості про корекцію ефекту «червоних очей», налаштування тону шкіри, а також яскравості, контрасту та насиченості. Відредаговане зображення буде збережено як новий файл, проте її роздільна здатність може бути зменшена.

Усунення ефекту «червоних очей»

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Регул. зображення** → **Усунення "червоних очей"**.

3 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

Ретушування облич

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Регул. зображення** → **Ретуш обличчя**.

3 Поверніть [**Зум**] вправо.

4 Натисніть [ϟ/⏲], щоб налаштувати тон шкіри.
- Що більше число, то світліший тон шкіри.

5 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

Настроювання яскравості, контрастності й насиченості

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Регул. зображення**.

3 Виберіть опцію настроювання.

Значок	Опис
☀	Яскравість
◐	Контраст
❀	Насиченість

4 Поверніть [**Зум**] вправо.

5 Натисніть [ϟ/⏲], щоб налаштувати опцію.

6 Натисніть [**OK**], щоб зберегти установки.

Додавання шуму до фотографії

1 У режимі відтворення виберіть фотографію й натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ▶ → **Регул. зображення** → **Додати шум**.

3 Натисніть [**OK**], щоб зберегти.

Настроювання порядку друку (DPOF)

Вибір фотографій для друку та збереження опцій друку у форматі DPOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку). Ці дані будуть збережені в папці MISC на карті пам'яті для зручного друку на DPOF-сумісних принтерах.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **DPOF** → **Стандарт** → **Вибір**.
- Виберіть **Все**, щоб надрукувати всі фотографії.

3 Виберіть фотографію для друку, поверніть [**Зум**] вліво або вправо, щоб вибрати кількість копій, а потім натисніть [**Fn**].
- Якщо вибрано **Все**, натисніть [**DISP**/], щоб вибрати кількість копій, а потім натисніть [**OK**].

4 Натисніть [**MENU**].

5 Виберіть → **DPOF** → **Розмір** → **Вибір**.
- Виберіть **Все**, щоб вибрати розмір відбитку для всіх фотографій.

6 Виберіть фотографію для друку, поверніть [**Зум**] вліво або вправо, щоб вибрати розмір відбитків, а потім натисніть [**Fn**].
- Якщо вибрано **Все**, натисніть [**DISP**/], щоб вибрати розмір відбитку, а потім натисніть [**OK**].

Друк фотографій у вигляді ескізів

Друк фотографій у вигляді ескізів для перевірки всіх фотографій одночасно.

1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть → **DPOF** → **Індекс**.

3 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Так**.

- Карту пам'яті можна занести до фотолабораторії, у якій підтримується формат DPOF, або можна роздрукувати фотографії безпосередньо вдома на DPOF-сумісному принтері.
- Фотографії, розміри яких перевищують розміри паперу, можуть бути обрізані з лівої та правої сторін. Переконайтеся, що розміри фотографії сумісні з вибраним папером.
- Опції DPOF не можна встановити для фотографій, які зберігаються у внутрішній пам'яті.
- Якщо вказано розмір відбитку, фотографії можна друкувати лише на DPOF 1.1-сумісних принтерах.

Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі

Відтворення фотографій або відеозаписів за допомогою приєднання камери до телевізора з використанням аудіо- та відеокабелю.

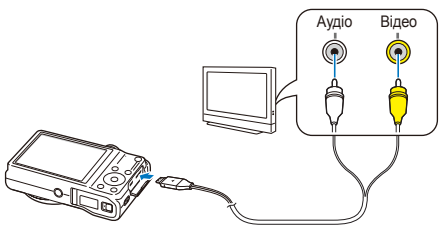
1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ⚙ → **Відеовихід**.

3 Настройте виведення відеосигналу відповідно до країни або регіону (стор. 101).

4 Вимкніть камеру та телевізор.

5 Підключіть камеру до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю.



6 Увімкніть телевізор і виберіть режим виведення відео за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.

7 Увімкніть камеру та натисніть [▶].

8 Переглядайте фотографії або відтворюйте відеозаписи за допомогою кнопок камери.

- Залежно від моделі телевізора може з'явитися цифровий шум або частина зображення може не відображатися.
- Залежно від установок телевізора зображення можуть не відображатися на екрані телевізора по центру.
- Коли камеру підключено до телевізора, можна робити фотографії або відеозаписи.

Перегляд файлів на HDTV-телевізорі

За допомогою додаткового кабелю HDMI можна переглядати високоякісні та нестиснені фотографії або відеозаписи на HDTV-телевізорі. HDMI (мультимедійний інтерфейс високої чіткості) підтримується більшістю HDTV-телевізорів. Для отримання докладних відомостей див. посібник до комплекту HDMI.

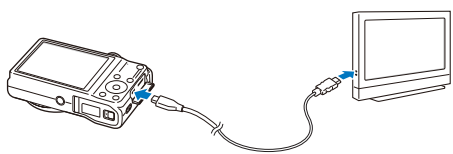
1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ⚙ → **Розмір HDMI**.

3 Виберіть роздільну здатність HDMI (стор. 101).

4 Вимкніть камеру та HDTV-телевізор.

5 Підключіть камеру до HDTV-телевізора за допомогою додаткового кабелю HDMI.



6 Увімкніть камеру.

- Якщо у вас є сумісний із профілем Anynet+ HDTV-телевізор Samsung, він автоматично ввімкнеться, після чого відобразиться екран фотокамери та камера автоматично перейде в режим відтворення.
- Якщо вимкнути Anynet+, HDTV-телевізор не ввімкнеться автоматично.

7 Переглядайте файли за допомогою кнопок камери або пульта дистанційного керування HDTV-телевізора.

- Якщо HDTV-телевізор підтримує профіль Anynet+(CEC), увімкніть Anynet+ у меню установок камери (стор. 101), щоб керувати камерою та телевізором за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
- Профіль Anynet+ дає змогу керувати всіма підключеними аудіо- та відеопристроями Samsung за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
- Час, потрібний камері для підключення до HDTV-телевізора, залежить від типу використовуваної карти пам'яті SD або SDHC. Використання карти пам'яті SD або SDHC із вищою швидкістю передачі даних не обов'язково підвищить швидкість передачі через HDMI, оскільки головною функцією карти є підвищення швидкості передачі під час зйомки.

Передавання файлів на комп’ютер (в ОС Windows)

Передавання файлів на комп’ютер під керування ОС Windows, а також їх редагування у програмі Intelli-studio та завантаження в Інтернет.

Вимоги

Об’єкт	Вимоги
Процесор	Intel Pentium 4 із частотою 3,2 ГГц або вищою/ AMD Athlon™ FX із частотою 2,6 ГГц або вищою
Оперативна пам’ять	Мінімум 512 МБ оперативної пам’яті (рекомендовано 1 ГБ і більше)
ОС	Windows XP SP2, Windows Vista або Windows 7 (32-розрядна версія)
Обсяг жорсткого диска	250 МБ або більше (рекомендовано 1 ГБ або більше)
Інше	• Пристрій читання компакт-дисків • Монітор 1024 x 768 пікселів, сумісний із 16-розрядним кольоровим дисплеєм (рекомендовано 1280 X 1024 пікселів, 32-розрядний кольоровий дисплей) • Порт USB 2.0 • Відеокарта nVIDIA Geforce 7600GT або потужніша/ відеокарта серії ATI X1600 або потужніша • Microsoft DirectX 9.0c або пізніша версія

* Програми можуть не працювати належним чином із 64-розрядною версією ОС Windows XP, Windows Vista та Windows 7.

- Це лише рекомендовані вимоги. Програми можуть не працювати належним чином, навіть якщо комп’ютер відповідає всім вимогам, це залежить від особливостей певного комп’ютера.
- Якщо комп’ютер не відповідає вимогам, відеозаписи можуть не відтворюватися належним чином або редагування відеозаписів може тривати довше.
- Інсталюйте DirectX 9.0c або пізнішої версії перед використанням програми.
- Для підключення камери як знімного диска на комп’ютері має бути інстальована ОС Windows XP, Windows Vista або Windows 7.

Виробник не несе жодної відповідальності за будь-які пошкодження, спричинені використанням некваліфікованого комп’ютера, наприклад зібраного власноруч.

Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio

Програма Intelli-studio запуститься автоматично після підключення камери до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

Під час підключення камери до комп'ютера за допомогою кабелю USB відбувається заряджання акумулятора.

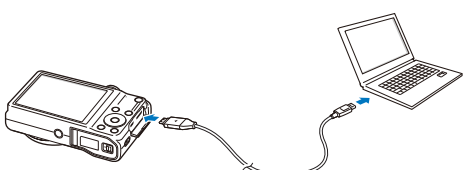
1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ⚙ → **ПЗ на базі ПК** → **Увімк.**.

3 Вимкніть камеру.

4 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



5 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру та запустить програму Intelli-studio.

Якщо для опції USB встановлено **Вибір**, виберіть у спливаючому вікні **Комп'ютер**.

6 Виберіть папку призначення на комп'ютері, а потім виберіть **Так**.

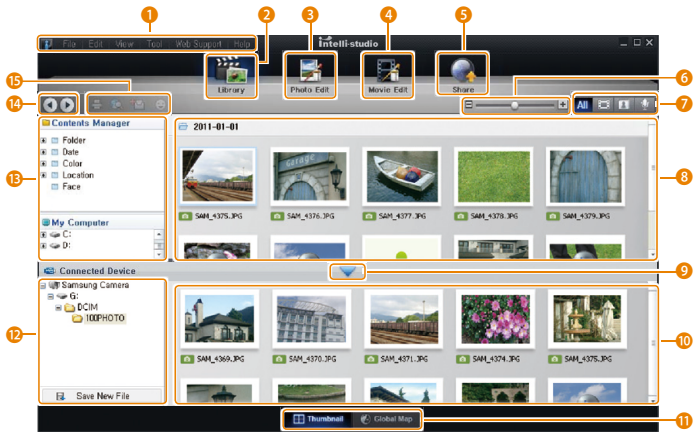
- Нові файли, збережені на камері, будуть автоматично передані до вибраної папки.
- Якщо на камері немає нових файлів, спливаюче вікно для збереження нових файлів не відобразиться.

Для запуску програми Intelli-studio в ОС Windows Vista або Windows 7 виберіть у вікні автовідтворення команду **Run iStudio.exe**.

Використання програми Intelli-studio

Intelli-studio – це вбудована програма, яка дає змогу відтворювати та редагувати файли. Для отримання докладних відомостей виберіть на панелі інструментів програми **Help** → **Help**.

- Щоб скористатися додатковими функціями, такими як створення слайд-шоу із шаблонами, інсталюйте повну версію Intelli-studio. Для цього виберіть на панелі інструментів програм **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**.
- Мікропрограми камери можна оновити, вибравши на панелі інструментів програм **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device**.
- Після інсталяції програми Intelli-studio на комп'ютер вона запускатиметься швидше. Щоб інсталювати програму, виберіть **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Файли не можна редагувати безпосередньо на камері. Передавайте файли до папки на комп'ютері перед редагуванням.
- Програма Intelli-studioIntelli-studio підтримує наведені нижче формати.
  - Відео: MP4 (відео: H.264, аудіо: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Фотографії: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Номер	Опис
1	Відкриття меню.
2	Відображення файлів у вибраній папці.
3	Перехід у режим редагування фотографій.
4	Перехід у режим редагування відео.
5	Перехід у режим обміну (для надсилання файлів електронною поштою або завантаження їх на веб-сайти, наприклад Flickr або YouTube).
6	Збільшення або зменшення ескізів у списку.
7	Вибір типу файла.
8	Перегляд файлів із вибраної папки на комп’ютері.
9	Відображення або приховання файлів із підключеної камери.
10	Перегляд файлів із вибраної папки на камері.
11	Перегляд файлів у вигляді ескізів або на мапі.
12	Перегляд папок, збережених на камері.
13	Перегляд папок, збережених на комп’ютері.
14	Перехід до попередньої або наступної папки.
15	Друк файлів, перегляд файлів на мапі, зберігання файлів у «Моїй папці» або реєстрація облич.

Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска

Підключення камери до комп’ютера як знімного диска.

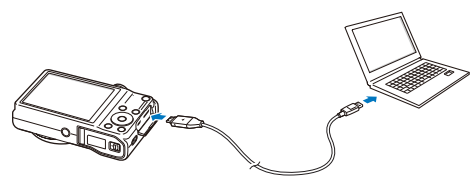
1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ⚙ → **ПЗ на базі ПК** → **Вимк.**.

3 Вимкніть камеру.

4 Підключіть камеру до комп’ютера за допомогою кабелю USB.

> ⚠ Кабель потрібно під’єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під’єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



5 Увімкніть камеру.
- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру.

Якщо для опції USB встановлено **Вибір**, виберіть у спливаючому вікні **Комп'ютер**.

6 На комп'ютері виберіть **Мій комп'ютер** → **Знімний диск** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Перетягніть або збережіть файли на комп'ютері.

Відключення камери (для ОС Windows XP)

Відключення камери в ОС Windows Vista та Windows 7 відбувається однаково.

1 Якщо індикатор стану на камері блимає, зачекайте, доки блимання не завершиться.

2 Клацніть на панелі інструментів у нижньому правому куті екрана комп'ютера.

3 Клацніть спливаюче повідомлення.

4 Клацніть поле повідомлення, яке вказує на безпечне від'єднання.

5 Від'єднайте кабель USB.

Можливо, камеру не вдасться безпечно від'єднати, якщо запущено програму Intelli-studio. Завершіть роботу програми перед від'єднанням камери.

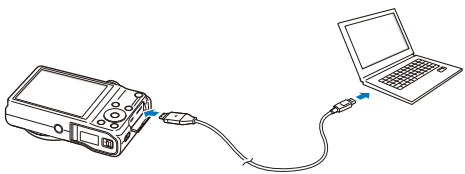
Передавання файлів на комп’ютер (для ОС Mac)

Після підключення камери до комп’ютера Macintosh її буде розпізнано автоматично. Файли можна передавати безпосередньо з камери на комп’ютер, не інсталюючи жодні програми.

Підтримується ОС Mac OS 10.4 або пізнішої версії.

1 Підключіть камеру до комп’ютера Macintosh за допомогою кабелю USB.

Кабель потрібно під’єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під’єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



2 Увімкніть камеру.

- Комп’ютер автоматично розпізнає камеру, після чого відобразиться значок знімного диска.

Якщо для опції USB встановлено **Вибір**, виберіть у спливаючому вікні **Комп'ютер**.

3 Двічі клацніть значок знімного диска.

4 Перетягніть або збережіть файли на комп’ютері.

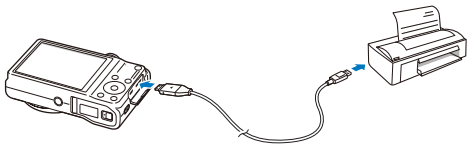
Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)

Друк фотографій на PictBridge-сумісному принтері після безпосереднього підключення камери до принтера.

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть ⚙ → **USB** → **Принтер**.

3 Увімкнувши принтер, підключіть до нього камеру за допомогою кабелю USB.



4 Якщо камера вимкнена, натисніть [**POWER**] або [▶], щоб її ввімкнути.
- Принтер автоматично розпізнає камеру.

5 Натисніть [ϟ/⏲], щоб вибрати файл для друку.
- Натисніть [**MENU**], щоб встановити опції друку. Див. розділ «Настроювання установок друку».

6 Натисніть [**OK**], щоб виконати друк.
- Розпочнеться друк. Натисніть [ϟ], щоб скасувати друк.

Настроювання установок друку

Натисніть [**MENU**], щоб настроїти установки друку.

Опція	Опис
Зображення	вибір друку поточної фотографії або всіх фотографій.
Розмір	встановлення розміру відбитку.
Формат	вибір кількості фотографій для друку на одному аркуші паперу.
Тип	вибір типу паперу.
Якість	Встановлення якості друку.
Дата	Друк дати.
Ім'я файлу	Друк імені файла.
Скидання	Скидання установок до стандартних значень.

Деякі опції можуть підтримуватися не всіма принтерами.

Установки

Опції для настроювання установок камери.

Меню установок 97
- Отримання доступу до меню установок 97
- Звук 98
- Дисплей 98
- Установки 99

Меню установок

Відомості про настроювання установок камери.

Отримання доступу до меню установок

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].

2 Виберіть меню.

Опція	Опис
	Звук: Встановлення різноманітних звуків і гучності камери (стор. 98).
	Дисплей: настроювання установок дисплея (стор. 98).
	Налаштування: Настроювання установок для системи камери (стор. 99).

3 Виберіть пункт меню.

4 Виберіть опцію.

5 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися до попереднього екрана.

Звук

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Гучність	Настроювання гучності всіх звуків (**Вимкн.**, **Низька**, **Середня***, **Висока**).
Звук при увімкненні	Відтворення звуку в разі повертання камери (**Вимкн.***, **1**, **2**, **3**).
Звук. сигнал при спрацюванні затвора	Відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора (**Вимкн.**, **1***, **2**, **3**).
Звуковий сигнал	Відтворення звуку в разі натискання кнопок або змінення режимів (**Вимкн.**, **1***, **2**, **3**).
Звук АФ	Відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора наполовину (**Вимкн.**, **Увімкн.***).

Дисплей

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Опис функцій	Відображення короткого опису опції або меню (**Вимкн.**, **Увімкн.***).
Лінія сітки	вибір напрямної для полегшення компонування сюжету (**Вимк.***, **3 X 3**, **2 X 2**, **+**, **X**).
Заставка	Встановлення початкового зображення, яке відображатиметься під час увімкнення камери. • **Вимкн.***: початкове зображення не відображається. • **Логотип**: відображення стандартного зображення, яке зберігається у внутрішній пам'яті. • **Зображення користувача**: відображення користувацького зображення (стор. 82). • У внутрішній пам'яті камери може одночасно зберігатися лише одне зображення користувача. • У разі вибору нової фотографії як зображення користувача або скидання установок камери поточне зображення буде видалено.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Яскравість дисплея	Налаштування яскравості екрана (**Авто***, **Темний**, **Норма**, **Яскравий**). У режимі відтворення встановлюється параметр **Норма**, навіть якщо вибрано режим **Авто**.
Швидкий перегляд	Встановлення тривалості перегляду відзнятого зображення перед поверненням до режиму зйомки (**Вимкн.**, **0,5 сек.***, **1 сек.**, **3 сек.**).
Енергозбереження	Якщо протягом 30 секунд не виконуються жодні операції, камера автоматично переключається в режим енергозбереження (**Вимкн.***, **Увімкн.**). • У режимі енергозбереження натисніть будь-яку кнопку, крім [**POWER**], щоб знову скористатися камерою. • Навіть якщо режим енергозбереження не використовується, екран вимикатиметься через 30 секунд після здійснення останньої операції для заощадження енергії.

Установки

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Формат	Форматування внутрішньої пам'яті та карти пам'яті (всі файли, включно із захищеними, буде видалено) (**Ні**, **Так**). Можуть виникнути помилки, якщо використовується карта пам'яті, відформатована на камері іншої марки, пристрої читання карт пам'яті або комп'ютері. Форматуйте карти пам'яті на камері, перш ніж використовувати їх для фотозйомки.
Скидання	Скидання меню та опцій зйомки (дата й час, мова й установки виведення відео не скидатимуться) (**Ні**, **Так**).
Language	Вибір мови інтерфейсу дисплея.
Часовий пояс	Вибір часового поясу для розташування, у якому ви наразі перебуваєте. Від'їжджаючи до іншої країни, виберіть **В гостях**, а потім виберіть відповідний часовий пояс (**Вдома***, **В гостях**).
Дата і час	Встановлення дати, часу й формату дати (**Вимкн.***, **РРРР/ММ/ДД**, **ММ/ДД/РРРР**, **ДД/ММ/РРРР**).

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
№ файлу	Вибір способу іменування файлів. • **Скидання**: вибір початкового номера файла 0001 у разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів. • **Серія***: вибір наступного номера файла після попереднього номера файла в разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів. • Стандартне ім'я першої папки – 100PHOTO, а стандартне ім'я першого файла – SAM_0001. • Номери файлів поступово збільшуються від SAM_0001 до SAM_9999. • Номери папок поступово збільшуються від 100PHOTO до 999PHOTO. • В одній папці можна зберегти максимум 1000 файлів. • Камера визначає імена файлів відповідно до стандарту Design rule for Camera File system (DCF). Якщо зумисно змінити імена файлів, камера може не відтворювати їх.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Вдруковування	Вибір або скасування відображення дати й часу на зроблених фотографіях (**Вимкн.***, **Дата**, **Дата і час**). • Дата й час відображатимуться в нижньому правому куті фотографії. • Деякі моделі принтерів можуть не друкувати дату й час належним чином. • У разі вибору параметра **Текст** у режимі SCN дата й час не відображатимуться.
Автовимкнення	Встановлення автоматичного вимкнення камери, якщо протягом певного часу не виконуються жодні дії (**Вимкн.**, **1 хв.**, **3 хв.***, **5 хв.**, **10 хв.**). • Установки не зміняться після заміни акумулятора. • Камера не вимикається автоматично під час підключення до комп'ютера або принтера, відтворення слайд-шоу чи відеозаписів, а також під час записування голосових нагадувань.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Відеовихід	Встановлення виведення відеосигналу відповідно до регіону. • **NTSC***: США, Канада, Японія, Корея, Тайвань, Мексика. • **PAL**: Австралія, Австрія, Бельгія, Китай, Данія, Англія, Фінляндія, Німеччина, Італія, Кувейт, Малайзія, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Сінгапур, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Таїланд
Індикатор АФ	Встановлення автоматичного ввімкнення підсвічування в темних місцях для легшого фокусування (**Вимкн.**, **Увімкн.***).
Anynet+ (HDMI-CEC)	Встановлення або скасування керування камерою за допомогою пульта дистанційного керування телевізора під час підключення камери до HDTV-телевізора, який підтримує профіль Anynet+(CEC). • **Вимкн.**: перегляд файлів без використання пульта дистанційного керування HDTV-телевізора. • **Увімкн.***: керування камерою за допомогою пульта дистанційного керування HDTV-телевізора.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Розмір HDMI	Встановлення роздільної здатності фотографій під час відтворення файлів на HDTV-телевізорі через кабель HDMI (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**). • Якщо HDTV-телевізор не підтримує вибрану роздільну здатність, він автоматично вибирає наступне нижче значення роздільної здатності. • Якщо вибрати **480p** або **576p**, меню відтворення та функція смарт-альбому не будуть доступні в разі підключення до телевізора.
USB	Вибір режиму, який має використовуватися в разі підключення камери до комп'ютера або принтера за допомогою кабелю USB. • **Комп'ютер***: підключення камери до комп'ютера для передавання файлів. • **Принтер**: підключення камери до принтера для передавання файлів. • **Вибір**: вибір режиму USB вручну під час підключення камери до пристрою.
ПЗ на базі ПК	Настроювання автоматичного запуску програми Intelli-studio в разі підключення камери до комп'ютера (**Вимк.**, **Увімк.***).

Додатки

Відомості про повідомлення про помилки, характеристики та обслуговування.

Повідомлення про помилки 103

Обслуговування камери 104

- Чищення камери 104
- Використання та зберігання камери 105
- Про карти пам'яті 106
- Про акумулятор 108

Перед зверненням до сервісного центру 112

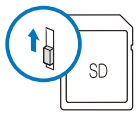
Технічні характеристики камери 115

Глосарій 119

Покажчик 124

Повідомлення про помилки

У разі відображення вказаних нижче повідомлень про помилки спробуйте використати наведені способи вирішення.

Повідомлення про помилку	Рекомендовані способи вирішення
Помилка картки	• Вимкніть і знову ввімкніть камеру. • Вийміть і знову вставте карту пам'яті. • Відформатуйте карту пам'яті.
Картка захищена	Можна заблокувати карту SD або SDHC, щоб запобігти видаленню файлів. Розблокуйте карту під час зйомки. 
Картка не підтримується.	Вставлену карту пам'яті не можна використовувати на камері. Вставте карту пам'яті SD або SDHC.
DCF Full Error	Імена файлів не відповідають стандарту DCF. Передайте файли з карти пам'яті на комп'ютер і відформатуйте карту.

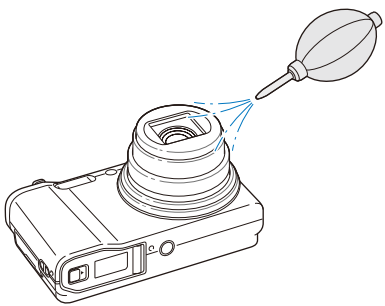
Повідомлення про помилку	Рекомендовані способи вирішення
Помилка файлу	Видаліть пошкоджений файл або зверніться до сервісного центру.
Файлова система не підтримується.	Камера не підтримує файлову структуру FAT вставленої карти пам'яті. Відформатуйте карту пам'яті на самій камері.
Батарея розряджена	Вставте заряджений акумулятор або перезарядіть акумулятор.
Немає місця	Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту пам'яті.
Немає зображень	Зробіть фотографії або вставте карту пам'яті з фотографіями.

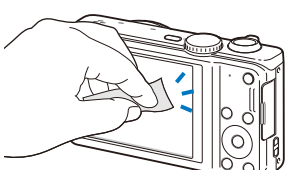
Обслуговування камери

Чищення камери

Об'єктив і дисплей камери

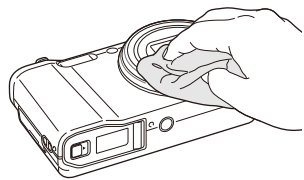
Видаліть пил за допомогою щітки з піддувом і акуратно витріть об'єктив м'якою тканиною. Якщо залишиться пил, нанесіть чистильну рідину для об'єктива на аркуш чистильного паперу й акуратно протріть об'єктив.





Корпус камери

Акуратно протріть його м'якою сухою тканиною.



- Ніколи не використовуйте бензол, розріджувачі або спирт для чищення пристрою. Ці розчини можуть пошкодити камеру або призвести до її несправності.
- Не натискайте на кришку об'єктива та не застосовуйте до неї щітку з піддувом.

Використання та зберігання камери

Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру

- Не піддавайте камеру впливу занизьких або зависоких температур.
- Уникайте використання камери в місцях із зависокою вологістю або в місцях, де рівень вологості може кардинально змінюватися.
- Не залишайте камеру під прямими сонячними променями або в місцях із високою температурою та поганою вентиляцією, наприклад в салоні автомобіля влітку.
- Захищайте камеру та дисплей від ударів, неохайного поводження та надмірної вібрації, щоб уникнути серйозних пошкоджень.
- Щоб запобігти пошкодженню рухомих деталей і внутрішніх компонентів, уникайте використання та зберігання камери в запилених, брудних, вологих місцях, а також місцях із поганою вентиляцією.
- Не користуйтеся камерою поблизу пального, горючих матеріалів або легкозаймистих хімікатів. Не зберігайте та не переносьте легкозаймисті рідини, гази або вибухонебезпечні речовини в одному приміщенні з камерою та аксесуарами.
- Не зберігайте камеру разом із нафталіновими кульками.

Використання на пляжі

- Захищайте камеру від піску та бруду, використовуючи її на пляжах або в подібних місцях.
- Камера не є водонепроникною. Не тримайте акумулятор, адаптер або карту пам'яті вологими руками. Якщо працювати з камерою вологими руками, це може призвести до її пошкодження.

Тривале зберігання

- Не використовуючи камеру протягом тривалого проміжку часу, зберігайте її в герметичному контейнері разом з абсорбуючим матеріалом, наприклад силіконовим гелем.
- Перед тривалим зберіганням камери вийміть із неї акумулятори. Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.
- Акумулятори, які певний час не використовуються, розряджаються, тому перед використанням їх слід зарядити.

Обережне використання камери у вологому середовищі

Якщо камеру перенести з холодного в тепле середовище, на об'єктиві або внутрішніх компонентах може утворитися конденсат. У такому разі вимкніть камеру та зачекайте принаймні 1 годину. Якщо на карті пам'яті утворився конденсат, вийміть її з камери та зачекайте, доки уся волога не випарується перед повторним вставленням.

Інші застереження

- Не гойдайте камеру на ремінці. Це може травмувати вас або оточуючих чи пошкодити камеру.
- Не фарбуйте камеру, оскільки це може заважати рухомими частинам і правильній роботі.
- Вимикайте камеру, якщо вона не використовується.
- Камера містить вразливі частини. Захищайте камеру від ударів.
- Якщо камера не використовується, тримайте її у футлярі, щоб уникнути пошкодження дисплея. Щоб уникнути подряпин, не допускайте контакту камери з піском, гострими предметами та монетами.
- Не піддавайте об'єктив дії прямого сонячного проміння, оскільки це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.
- Захищайте об'єктив від відбитків пальців і подряпин. Чистіть об'єктив м'якою, чистою та незабрудненою серветкою для чищення об'єктивів.
- У разі удару камера може вимкнутися. Це має захистити карту пам'яті. Щоб знову скористатися камерою, увімкніть її.
- Під час використання камера може нагріватися. Це нормально й не впливає на термін служби камери та її роботу.
- У разі використання камери в середовищі з низькою температурою може знадобитися певний час на ввімкнення камери, крім того тимчасово можуть відображатися неправильні кольори або залишкові зображення. Це не свідчить про несправність камери. Після її повернення до середовища з нормальною температурою камера знову працюватиме правильно.
- Фарба або металеві елементи на зовнішньому боці камери можуть спричинити алергію, свербіння шкіри, екзему або набряки в людей із чутливою шкірою. У разі появи будь-якого з цих симптомів негайно припиніть використання камери та проконсультуйтеся з лікарем.
- Не вставляйте жодні сторонні предмети у відсіки, роз'єми або точки доступу камери. Гарантія може не поширюватися на пошкодження, спричинені неналежним використанням.
- Не намагайтеся самостійно здійснювати технічне обслуговування камери та не доручайте його некваліфікованому персоналу. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені некваліфікованим технічним обслуговуванням.

Про карти пам'яті

Підтримувані карти пам'яті

Камера підтримує карти пам'яті SD або SDHC.

Щоб запобігти видаленню файлів, скористайтеся перемикачем захисту від записування на картах пам'яті SD або SDHC. Посуньте перемикач вниз, щоб заблокувати карту, або вгору, щоб її розблокувати. Розблокуйте карту під час зйомки фотографій і відео.

Ємність карти пам'яті

Обсяг пам'яті може різнитися залежно від сюжетних програм або умов зйомки. Значення в таблиці наведено для карти пам'яті SD обсягом 1 ГБ.

	Розмір	Відмінна	Висока	Норма	30 кадр/с	15 кадр/с
Фото	12м	163	240	315	-	-
	10м	187	275	358	-	-
	10м	194	285	372	-	-
	9м	217	318	414	-	-
	8м	240	351	455	-	-
	5м	369	531	682	-	-
	2м	802	1103	1358	-	-
	1м	1676	2115	2433	-	-
* Відео	1280 HQ	-	-	-	Прибл. 12' 04"	Прибл. 21' 57"
	1280	-	-	-	Прибл. 16' 33"	Прибл. 23' 55"
	640	-	-	-	Прибл. 32' 40"	Прибл. 49' 28"
	320	-	-	-	Прибл. 70' 03"	Прибл. 101' 43"

* Тривалість записування може бути різна, якщо використовується масштабування. Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Застереження щодо використання карт пам'яті

- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити камеру та карту пам'яті.
- Не використовуйте карти пам'яті, відформатовані на інших камерах або на комп'ютері. Форматуйте карту пам'яті на самій камері.
- Вимикайте камеру, вставляючи або виймаючи карту пам'яті.
- Не виймайте карту пам'яті та не вимикайте камеру, поки блимає індикатор, оскільки це може призвести до пошкодження камери.
- Після завершення терміну придатності карти пам'яті не зберігайте на ній фотографії. Використовуйте нову карту пам'яті.
- Не згинайте, не кидайте та не вдаряйте карти пам'яті, а також не натискайте на них.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті поблизу сильних магнітних полів.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті в середовищі з високою температурою, підвищеною вологістю, а також поряд з агресивними речовинами.
- Уникайте контакту карт пам'яті з рідинами, пилом або сторонніми речовинами. Якщо карта пам'яті забруднилася, протріть її м'якою тканиною, перш ніж вставити в камеру.
- Уникайте контакту рідин, пилу або сторонніх речовин із роз'ємом для карти пам'яті. Це може призвести до несправності карт пам'яті або камери.

- Під час перенесення карти пам'яті використовуйте футляр для захисту карти пам'яті від електростатичних розрядів.
- Передайте важливі дані на інші носії, наприклад жорсткий диск або CD- чи DVD-диск.
- У разі тривалого використання камери карта пам'яті може нагріватися. Це нормально та не призводить до несправності.

Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Про акумулятор

Використовуйте лише акумулятори, рекомендовані компанією Samsung.

Технічні характеристики акумулятора

Характеристики	Опис
Модель	SLB-10A
Тип	Літієво-іонний акумулятор
Ємність елемента акумулятора	1050 мА/год
Напруга	3,7 В
Тривалість зарядження* (коли камеру вимкнено)	Приблизно 150 хв.

* Зарядження акумулятора від комп'ютера може тривати довше.

Час роботи від акумулятора

Середня тривалість зйомки / кількість фотографій		Умови випробувань (за повністю зарядженого акумулятора)
Фотографії	Приблизно 110 хв./ приблизно 220 фотографій	Тривалість роботи акумулятора вимірювалася за таких умов: режим **P**, недостатнє освітлення, роздільна здатність 12м, висока якість, OIS увімкнено. 1. Встановіть для опції спалаху значення **Заповнення**, зробіть один знімок і збільште або зменште його. 2. Встановіть для опції спалаху значення **Вимкн.**, зробіть один знімок і збільште або зменште його. 3. Виконайте кроки 1 і 2 впродовж 30 секунд і повторіть процедуру протягом 5 хвилин. Потім вимкніть камеру на 1 хвилину. 4. Повторіть кроки 1-3.
Відеозаписи	Приблизно 100 хв.	Записування відеофайлів із роздільною здатністю 1280 X 720 HQ та швидкістю 30 кадр/с.

- Наведені вище значення відповідають стандартам Samsung і можуть різнитися залежно від дійсних умов використання.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Повідомлення про низький заряд акумулятора

Коли акумулятор повністю розряджений, значок акумулятора стає червоним і відображається повідомлення **Батарея розряджена**.

Примітки щодо використання акумулятора

- Уникайте перебування акумуляторів або карт пам'яті під впливом дуже низької або високої температури (нижче 0° C/32° F або вище 40 ºC/104 ºF). Це може призвести до зменшення зарядної ємності акумуляторів і неналежної роботи карт пам'яті.
- У разі тривалого використання камери область навколо акумулятора може нагріватися. Це не впливає на правильну роботу камери.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- За температури нижче 0 ºC/32 ºF ємність акумулятора й час роботи від нього можуть зменшитися.
- Ємність акумулятора може зменшуватися за низьких температур, але вона повертається до стандартної в разі змінення температури на нормальну.

Застереження щодо використання акумулятора

Захищайте акумулятори, зарядні пристрої та карти пам'яті від пошкодження

Уникайте контакту акумуляторів із металевими предметами, оскільки вони можуть з'єднати полюси «+» та «-» і призвести до тимчасового або повного пошкодження акумулятора, а також до займання або враження електричним струмом.

Примітки щодо заряджання акумулятора

- Якщо індикатор не світиться, переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
- Якщо під час заряджання камеру ввімкнено, акумулятор може зарядитися неповністю. Перед зарядженням акумулятора вимикайте камеру.
- Не користуйтеся камерою під час заряджання акумулятора. Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Вмикайте камеру не раніше ніж через 10 хвилин після заряджання акумулятора.
- Якщо під час підключення камери до зовнішнього джерела живлення заряд акумулятора вичерпується, використання деяких функцій, для роботи яких потрібна значна кількість енергії, може призвести до вимкнення камери. Для нормальної роботи камери зарядіть акумулятор.

- Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Заряджайте акумулятор, доки індикатор не почне світитися зеленим кольором.
- Якщо індикатор блимає жовтогарячим або не світиться, повторно під'єднайте кабель або вийміть і знову вставте акумулятор.
- Якщо акумулятор заряджається за нагрітого кабелю або зависокої температури, індикатор може почати світитися жовтогарячим кольором. Зарядження розпочнеться після охолодження акумулятора.
- Перезарядження акумуляторів може скоротити термін їхньої роботи. Після завершення зарядження від'єднуйте кабель від камери.
- Не згинайте кабель змінного струму та не ставте на нього важкі предмети. Це може призвести до пошкодження кабелю.

Примітки щодо зарядження з підключеним комп'ютером

- Використовуйте лише кабель USB, який постачається в комплекті.
- Акумулятор може не зарядитись, якщо:
  - використовується концентратор USB;
  - до комп'ютера підключено інші пристрої USB;
  - кабель під'єднано до порту на передній стороні комп'ютера;
  - USB-порт комп'ютера не підтримує стандартну вихідну потужність (5 В, 500 мА).

Обережно поводьтеся з акумуляторами та зарядними пристроями

- Ніколи не кидайте акумулятори у вогонь. Дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації використаних акумуляторів.
- Ніколи не кладіть акумулятори та камери на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Акумулятори можуть вибухнути, якщо сильно нагріються.

Необережна або неналежна експлуатація акумулятора може призвести до травмування або смерті. З міркувань безпеки для правильної експлуатації акумулятора дотримуйтеся таких вказівок:

- Акумулятор може загорітися або вибухнути в разі неналежної експлуатації. Якщо виявлено деформації, тріщини або інші проблеми з акумулятором, негайно припиніть його використання та зверніться до сервісного центру.
- Використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником зарядні пристрої й адаптери для акумуляторів і заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача.
- Не кладіть акумулятор біля опалювальних пристроїв і не піддавайте його дії надмірно теплих середовищ, наприклад салону зачиненого автомобіля влітку.
- Не кладіть акумулятор у мікрохвильову піч.
- Намагайтеся не зберігати та не використовувати акумулятор у спекотних і вологих місцях, наприклад у спа-центрах або душових кабінах.
- Не залишайте пристрій протягом тривалого часу на легкозаймистих поверхнях, наприклад постільних речах, килимах або електричних ковдрах.
- Якщо пристрій увімкнено, не залишайте його в закритому приміщенні на тривалий час.
- Не допускайте контакту роз'ємів акумулятора з металевими предметами, наприклад намистом, монетами, ключами або годинниками.
- Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори.
- Не розбирайте та не проколюйте акумулятор гострими предметами.
- Не піддавайте акумулятор впливу високого тиску або ударів.
- Не піддавайте акумулятор сильним ударам, наприклад не кидайте його з великої висоти.
- Не піддавайте акумулятор впливу температури 60 °C (140 °F) або вищої.
- Не допускайте контакту акумулятора з вологою або рідинами.
- Акумулятор не можна піддавати надмірній дії високої температури, наприклад сонячного проміння, вогню тощо.

Рекомендації з утилізації

- Утилізуйте акумулятор обережно.
- Не утилізуйте акумулятор у вогні.
- Правила щодо утилізації можуть різнитися залежно від країни або регіону. Утилізуйте акумулятори згідно з місцевим і національним законодавством.

Рекомендації щодо заряджання акумулятора

Заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача. Акумулятор може загорітися або вибухнути, якщо його неправильно заряджати.

Перед зверненням до сервісного центру

Якщо в роботі камери виникають проблеми, перш ніж звертатися до сервісного центру, спробуйте виконати нижченаведені процедури з усунення неполадок. Якщо після застосування запропонованих дій проблеми з камерою не зникають, зверніться до місцевого дилера або сервісного центру.

Якщо ви відносите камеру до сервісного центру, візьміть із собою також інші компоненти, що могли призвести до несправності, наприклад карту пам'яті й акумулятор.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Камера не вмикається	• Переконайтеся, що акумулятор вставлено. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно (стор. 16). • Зарядіть акумулятор.
Камера несподівано вимикається	• Зарядіть акумулятор. • Можливо, камера перебуває в режимі енергозбереження (стор. 99). • Камера може вимкнутися, щоб запобігти пошкодженню карти пам'яті через удар. Увімкніть камеру ще раз.
Акумулятор камери швидко розряджається	• Акумулятор може швидше розряджатися за низької температури (менше 0 °C). Зігрійте акумулятор, поклавши його в кишеню. • Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Перезарядіть акумулятор за потреби. • Акумулятори – це деталі, що зношуються, які з часом потрібно замінювати. Придбайте новий акумулятор, якщо час роботи від акумулятора швидко зменшується.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Не вдалося зробити фотографії	• На карті пам'яті немає вільного місця. Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту. • Відформатуйте карту пам'яті. • Карта пам'яті несправна. Придбайте нову карту пам'яті. • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Зарядіть акумулятор. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
Камера не реагує на натискання кнопок	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Камера нагрівається	Під час використання камера може нагріватися. Це нормально й не впливає на термін служби камери та її роботу.
Не працює спалах	• Для опції спалаху може бути встановлено значення **Вимкн.** (стор. 49). • Спалах не можна використовувати в деяких режимах.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Несподівано спрацьовує спалах	Спалах може спрацювати через статичну електрику. Камера справно працює.
Неправильні дата й час	Встановіть дату й час у меню установок дисплея (стор. 99).
Не працюють кнопки або дисплей	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Дисплей камери працює незадовільно	Використання камери за дуже низької температури може призвести до несправності екрана камери або його вицвітання. Для покращення роботи екрана камери використовуйте камеру за помірної температури.
Під час використання карти пам'яті виникає помилка	• Вимкніть і знову ввімкніть камеру. • Вийміть і знову вставте карту пам'яті. • Відформатуйте карту пам'яті. Додаткові відомості див. у розділі «Застереження щодо використання карт пам'яті» (стор. 107).
Не відтворюються файли	Якщо змінити ім'я файла, камера може не відтворити його (ім'я файла має відповідати стандарту DCF). У разі виникнення цієї проблеми відтворіть файли на комп'ютері.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографія розмита	• Переконайтеся, що встановлена опція фокусування підходить для макрозйомки (стор. 52). • Переконайтеся, що об'єктив чистий. Якщо ні, протріть його (стор. 104). • Переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в радіусі дії спалаху (стор. 116).
Кольори фотографії не відповідають дійсному сюжету	Неправильний баланс білого може привести до відображення неприродних кольорів. Виберіть належну опцію балансу білого відповідно до джерела світла (стор. 63).
Фотографія заяскрава	Фотографію перетримано. • Вимкніть спалах (стор. 49). • Налаштуйте чутливість ISO (стор. 51). • Налаштуйте значення експозиції (стор. 61).
Фотографія затемна	Фотографію недотримано. • Увімкніть спалах (стор. 49). • Налаштуйте чутливість ISO (стор. 51). • Налаштуйте значення експозиції (стор. 61).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографії не відображаються на телевізорі	• Переконайтеся, що камеру належним чином підключено до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю. • Переконайтеся, що карта пам'яті містить фотографії.
Комп'ютер не розпізнає камеру	• Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно. • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Переконайтеся, що використовується підтримувана операційна система.
Камера від'єднується від комп'ютера під час передавання файлів	Передавання файлів може переривати через статичну електрику. Від'єднайте та знову підключіть кабель USB.
Комп'ютер не відтворює відеозаписи	Відеофайли можуть не відтворюватися в певних медіаплеєрах. Щоб відтворювати відеофайли, зроблені за допомогою камери, інсталюйте та використовуйте на комп'ютері програму Intelli-studio (стор. 90).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Програма Intelli-studio не працює належним чином	• Завершіть роботу програми Intelli-studio та перезапустіть її. • Програму Intelli-studio не можна використовувати на комп'ютерах Macintosh. • Переконайтеся, що в меню установок для опції **ПЗ на базі ПК** встановлено значення **Увімк.** (стор. 101). • Залежно від технічних характеристик і середовища комп'ютера програма може не запускатись автоматично. У такому разі клацніть на комп'ютері **Пуск** → **Мій комп'ютер** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Технічні характеристики камери

Датчик зображення	
Тип	1/2,33" (прибл. 7,76 мм) CCD
Кількість ефективних пікселів	Приблизно 12 мегапікселя
Загальна кількість пікселів	Приблизно 16,4 мегапікселя
Об'єктив	
Фокусна відстань	Об'єктив Schneider-KREUZNACH f = 4,0 мм – 72,0 мм (еквівалент формату 35 мм: 24 – 432 мм)
Діапазон одиниць діафрагми	F3.2 (широкий кут) – F5.8 (теле)
Цифрове масштабування	• У режимі фотозйомки: 1,0 – 18,0-кратний (оптичний зум x цифровий зум: 72,0-кратний, Розумне масштабування x цифровий зум: 72,0-кратний) • Режим відтворення: 1,0 – 8,4-кратний
Дисплей	
Тип	РК-дисплей TFT
Функція	3,0" (7,62 см) QVGA (230 тис. кольорів)
Фокусування	
Тип	TTL-автофокус (Багатосегмен. АФ, Центральне АФ, Вибір АФ, Ручне фокусування, АФ із виявленням обличчя, АФ із стеженням, АФ з інтелектуальним розпізнанням обличчя)
Діапазон	

	Ширококутний (Ш)	Теле (Т)
Нормальне (АФ)	80 см – нескінченність	350 см – нескінченність
Макро	5–80 см	180–350 см
Автомакро	5 см – нескінченність	180 см – нескінченність
Ручне фокусування	5 см – нескінченність	180 см – нескінченність

Витримка затвора	
• Авто: 1/8–1/2000 сек. • Програмний режим: 1–1/2000 сек. • Вручну: 16–1/2000 сек. • Ніч: 8–1/2000 сек. • Феєрверк: 2 сек.	
Експозиція	
Керування	Програмна АЕ, регулювання діафрагми вручну
Експозамір	Мульти, Точковий, Центро-зважений, Виявлення обличчя
Компенсація	±2 EV (1/3 кроку експоз.)
Еквівалент ISO	Авто, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Спалах	
Режим	Авто, «Червоні очі», Заповнення, Повільна синхронізація, Вимкн., Усунення "червоних очей"
Діапазон	• Ширококутний: 0,3–3,6 м (ISO встановлюється автоматично) • Теле: 0,5–2 м (ISO встановлюється автоматично)
Тривалість перезаряджання	Приблизно 4 сек.

Усунення тремтіння
DUAL IS [оптична стабілізація зображення (OIS) + цифрова стабілізація зображення (DIS)]

Ефект	
Режим фотозйомки	• Інтелектуальний фільтр: Вимк., Мініатюра, Він'єтування, М'який фокус, Старий фільм 1, Старий фільм 2, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивуалент, Класика, Ретро, Негатив, Користув. модель RGB • Регул. зображення: Різкість, Контраст, Насиченість
Режим відеозйомки	Інтелектуальний фільтр: Вимк., Ефект палітри 1, Ефект палітри 2, Ефект палітри 3, Ефект палітри 4, Мініатюра, Він'єтування, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивуалент, Класика, Ретро, Негатив, Користув. модель RGB

Баланс білого
Авто ББ, Денне світло, Хмарно, Лампи ден. світла_хб, Лампи ден. світла_тб, Лампи розжарювання, Користувацька установка, Темп. кольорів

Друк дати
Дата і час, Дата, Вимкн.

Зйомка	
Фотографії	• Режими: Інтелект. автомат. режим (Портрет, Портрет вночі, Портрет із заднім підсвічуванням, Ніч, Проти світла, Пейзаж, Білий, Природний зелений, Блакитне небо, Небо на заході сонця, Макро, Макротекст, Макроколір, Штатив, Динаміка, Феєрверк), Програмний режим, Пріоритет діафрагми, Пріоритет витримки затвора, Вручну, DUAL IS, Сюжет (Ретуш, Ніч, Пейзаж, Текст, Захід, Світанок, Проти світла, Пляж/сніг), Відео • Тип зйомки: Покадрова, Безперервна, Рух, AEB • Таймер: 10 сек., 2 сек.
Відеозаписи	• Режими: Інтелектуальне виявлення сюжетного режиму (Пейзаж, Блакитне небо, Природний зелений, Небо на заході сонця), Відео • Формат: MP4 (H.264) (максимальна тривалість записування: 20 хв.) • Розмір: 1280 X 720 HQ Висока, 1280 X 720 Норма, 640 X 480 Норма, 320 X 240 Норма • Частота кадрів: 30 кадр/с, 15 кадр/с • Живий звук: Живий звук увімк., Живий звук вимк., Без зв. • OIS: Увімкн., Вимкн. • Редагування відео (вбудоване): пауза під час записування, фотозйомка, кадрування за часовими проміжками

Відтворення	
Тип	Один знімок, Ескізи, Слайд-шоу з використанням ефектів і музики, Відеокліп, Smart Album* * Категорія смарт-альбому: Тип, Дата, Колір, Тиждень, Обличчя
Редагування	Змінити розмір, Повернути, Регул. зображення, Інтелектуальний фільтр, Уривок
Ефект	• Регул. зображення: Усунення "червоних очей", Ретуш обличчя, Яскравість, Контраст, Насиченість, Додати шум • Інтелектуальний фільтр: Вимк., Мініатюра, Він'єтування, М'який фокус, Старий фільм 1, Старий фільм 2, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивуалент, Класика, Ретро, Негатив, Користув. модель RGB

Записування голосу

- Записування голосу (макс. 10 годин)
- Голосове нагадування у фотографії (макс. 10 сек.)

Місце збереження	
Носії	• Внутрішня пам'ять: приблизно 23 МБ • Зовнішня пам'ять (додаткова): карти пам'яті SD (гарантовано до 4 ГБ), SDHC (гарантовано до 8 ГБ) Обсяг внутрішньої пам'яті може не відповідати цим технічним характеристикам.

Формат файлів	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Фотографії: JPEG (DCF) • Відеокліпи: MP4 (відео: MPEG-4.AVC/H.264, аудіо: AAC) • Аудіофайли: WAV
Розмір зображення	Для карти пам'яті SD розміром 1 ГБ: кількість фотографій

		Відмінна	Висока	Норма
12m	4000 X 3000	163	240	315
10m	4000 X 2664	187	275	358
10m	3648 X 2736	194	285	372
9m	4000 X 2248	217	318	414
8m	3264 X 2448	240	351	455
5m	2592 X 1944	369	531	682
2m	1920 X 1080	802	1103	1358
1m	1024 X 768	1676	2115	2433

Ці значення відповідають стандартам Samsung і можуть різнитися залежно від умов зйомки й установок камери.

Інтерфейс	
Цифровий вихід	USB 2.0
Аудіовхід і -вихід	Внутрішній динамік (моно), мікрофон (стерео)
Відеовихід	• A/V: NTSC, PAL (вибирається користувачем) • HDMI 1.4: NTSC, PAL (вибирається користувачем)
Вхідне гніздо підключення джерела постійного струму	20 штирків, 4,4 В
Джерело живлення	
Перезаряджуваний акумулятор	Літієво-іонний акумулятор (SLB-10A, 1050 мА/год)

Залежно від регіону можуть використовуватися різні джерела живлення.

Розміри (Ш X В X Г)
105,0 X 58,9 X 24,9 мм (без виступів)
Вага
200 г (без акумулятора та карти пам'яті)

Робоча температура
0-40 °C
Вологість під час роботи
5-85 %
Програмне забезпечення
Intelli-studio

Характеристики можуть змінюватися без завчасного попередження для покращення роботи камери.

Глосарій

AEB (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції)

За допомогою цієї функції автоматично створюються кілька знімків за різних значень експозиції. Це допомагає зробити знімок із правильним значенням експозиції.

AF (Auto Focus – автофокусування)

Система, яка автоматично фокусує об'єктив камери на об'єкті. Камера використовує контрастність для автоматичного фокусування.

Діафрагма

Діафрагма контролює кількість світла, що потрапляє на датчик камери.

Тремтіння камери (розмиття)

Якщо камера рухається за відкритого затвора, усе зображення може виявитися розмитим. Найчастіше це трапляється за малої витримки затвора. Щоб запобігти тремтінню камери, підвищить чутливість, використовуйте спалах або більшу витримку затвора. Також для стабілізації камери можна скористатися штативом, функцією цифрової чи оптичної стабілізації зображення.

Композиція

Композиція у фотозйомці – це впорядкування об'єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

DCF (Design rule for Camera File system – правила проектування для файлової системи камери)

Специфікація для визначення формату файлів і файлової системи для цифрових камер, створена Японською промисловою асоціацією електронних та інформаційних технологій (JEITA).

Глибина різкості

Відстань між найближчою та найдальшою точками, у межах яких об'єкти перебувають у фокусі. Глибина різкості залежить від діафрагми об'єктива, фокусної відстані та відстані від камери до об'єкта. Наприклад, вибір меншого значення діафрагми призведе до збільшення глибини різкості та розмиття фону композиції.

Цифрове масштабування

Функція, яка штучно збільшує доступну величину масштабування об'єктива зі змінною фокусною відстанню (оптичне масштабування). Під час використання цифрового масштабування якість зображення буде гірша, оскільки зростає коефіцієнт збільшення.

DPOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку)

Формат для записування відомостей про друк, таких як вибрані зображення та кількість копій, на карту пам'яті. DPOF-сумісні принтери, які іноді зустрічаються у фотокрамницях, можуть читати відомості з карти пам'яті для зручності друку.

EV (Exposure Value – значення експозиції)

Усі можливі поєднання значень витримки затвора та діафрагми об'єктива камери за одного значення експозиції.

Експокорекція

Ця функція дає змогу швидко налаштувати з певним кроком значення експозиції, виміряне камерою, для покращення експозиції фотографій. Встановіть для експокорекції значення -1.0 EV, щоб налаштувати значення на один крок темніше, а значення 1.0 EV – щоб налаштувати його на один крок світліше.

Exif (Exchangeable Image File Format – формат файлів зображення для обміну)

Специфікація для визначення формату файлів зображення для цифрових камер, створена Японською асоціацією з розвитку електронної промисловості (JEIDA).

Експозиція

Кількість світла, що потрапляє на датчик камери. Значення експозиції залежить від комбінації витримки затвора, значення діафрагми та чутливості ISO.

Спалах

Швидкий потік світла, який сприяє створенню відповідної експозиції в умовах недостатнього освітлення.

Фокусна відстань

Відстань від центру об'єктива до його фокусної точки (вимірюється в міліметрах). Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду й більший об'єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.

Гістограма

Графічне подання яскравості зображення. На горизонтальній осі представлено яскравість, а на вертикальній – кількість пікселів. Великі значення зліва (затемно) та справа (засвітло) на гістограмі свідчать про те, що фотографію зроблено з неналежною експозицією.

H.264/MPEG-4

Формат відео із високим ступенем стиснення, запроваджений міжнародними комітетами стандартизації ISO-IEC та ITU-T. Цей кодек, розроблений групою Joint Video Team (JVT), забезпечує хорошу якість відео за низької швидкості передачі даних.

Датчик зображення

Апаратна складова цифрової камери, яка містить світлочутливі елементи для кожного пікселя зображення. Кожен світлочутливий елемент записує яскравість світла, що потрапляє на нього під час експозиції. Найпоширеніші типи датчиків: CCD (Charge-coupled Device – пристрій із зарядовим зв'язком) і CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – комплементарний метал-оксидний напівпровідник).

Чутливість ISO

Чутливість камери до світла на основі еквівалентної світлочутливості плівки, яка використовується у плівкових камерах. У разі вибору установок високої чутливості ISO камери використовується більша витримка затвора, що може призвести до зменшення розмиття, спричиненого тремтінням камери та недостатнім освітленням. Однак такі зображення чутливіші до шуму.

JPEG (Joint Photographic Experts Group – Об'єднана група фахівців у галузі обробки фотографічних зображень)

Спосіб стиснення цифрових зображень із втратами. Зображення JPEG стискаються для зменшення загального розміру файлу із мінімальним зміненням роздільної здатності зображення.

LCD (Liquid Crystal Display – рідкокристалічний дисплей)

Дисплей, який широко використовується в побутових електронних пристроях. Для відтворення кольорів у цьому дисплеї використовується окремий елемент для підсвічування, наприклад флуоресцентна лампа із холодним катодом (CCFL) або світлодіоди.

Макро

Ця функція дає змогу робити фотографії з наближенням дуже маленьких об'єктів. Під час використання функції макрозйомки камера може підтримувати різке фокусування на малих об'єктах майже в реальному співвідношенні (1:1).

Експозамір

Експозамір стосується способу вимірювання обсягу світла камерою для встановлення експозиції.

MJPEG (Motion JPEG)

Формат відео, стисненого як зображення JPEG.

Шум

Неправильно інтерпретовані пікселі на цифровому зображенні, що можуть з'являтися як неправильно або безладно розміщені яскраві пікселі. Шум зазвичай виникає під час фотографування з високою чутливістю або якщо чутливість автоматично встановлюється в темних місцях.

Оптичне масштабування

Це основний вид масштабування, за допомогою якого зображення збільшуються завдяки об'єктиву; при цьому якість зображення не погіршується.

Якість

Вираження ступеня стиснення, що використовується в цифровому зображенні. Зображення високої якості мають низький рівень стиснення, що зазвичай призводить до великого розміру файлу.

Роздільна здатність

Кількість пікселів на цифровому зображенні. Зображення високої роздільної здатності містять більшу кількість пікселів і зазвичай більш деталізовані, ніж зображення низької роздільної здатності.

Витримка затвора

Витримка затвора стосується часу відкриття та закриття затвора. Це важливий фактор для яскравості фотографії, оскільки від витримки залежить кількість світла, що проходить крізь діафрагму, перш ніж потрапити на датчик зображення. У разі вибору великої витримки затвора час проходження світла менший, тому фотографія виходить темніша. Але при цьому легше зафіксувати об'єкт, який рухається.

Він'єтування

Зменшення яскравості або насиченості зображення на периферії (зовнішніх межах) відносно його центру. За допомогою він'єтування можна привернути увагу до об'єктів, розташованих у центрі зображення.

Баланс білого (баланс кольорів)

Настроювання співвідношення інтенсивності кольорів (зазвичай основних кольорів: червоного, зеленого та синього) на зображенні. Мета настроювання балансу білого або балансу кольорів – правильне відтворення кольорів на зображенні.

Утилізація виробу
(директива ЄС щодо утилізації електричного й електронного обладнання)
(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, у яких запроваджено системи розподіленої утилізації)

Ця позначка на виробі, аксесуарах або в документації до нього вказує, що виріб і його електронні аксесуари (наприклад, зарядний пристрій, гарнітуру та кабель USB) не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Щоб запобігти можливій шкоді довкіллю або здоров'ю людини через неконтрольовану утилізацію, утилізуйте ці компоненти окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку та уможливлюючи таким чином повторне використання матеріальних ресурсів. Фізичні особи можуть звернутися до дилера, у якого було придбано виріб, або до місцевого урядового закладу, щоб отримати відомості про місця та способи нешкідливої для довкілля вторинної переробки цих компонентів. Корпоративним користувачам слід звернутися до свого постачальника та перевірити правила й умови договору про придбання. Цей виріб і його електронні аксесуари потрібно утилізувати окремо від інших промислових відходів.

Концепція PlanetFirst втілює прагнення компанії Samsung до сталого розвитку та соціальної відповідальності, запроваджуючи екологічні принципи ведення бізнесу та менеджменту.

Утилізація акумуляторів виробу
(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, у яких запроваджено системи розподіленої утилізації акумуляторів)

Ця позначка на акумуляторі, упаковці або в посібнику вказує, що акумулятори цього виробу не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. У відповідних місцях символи хімічних елементів Hg, Cd або Pb вказують, що акумулятор містить ртуть, кадмій або свинець в обсягах, що перевищують рівні, дозволені Директивою ЄС 2006/66. Якщо утилізувати ці акумулятори неналежним чином, ці речовини можуть завдати шкоди здоров'ю людини або довкіллю.

Щоб захистити природні ресурси та уможливити повторне використання матеріальних ресурсів, утилізуйте акумулятори окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку в місцевий центр утилізації акумуляторів.

Покажчик

А

Автопортрет 57

Аудіо- та відеопорт 14

Б

Баланс білого 63

Блимання очей 58

В

Вдруковування 100

Видалення файлів 76

Виявлення обличчя 56

Відео
- відтворення 79
- зйомка 41

Відеовихід 101

Відключення камери 93

Г

Голосове нагадування
- відтворення 80
- записування 44

Д

Дата й час 99

Диск перемикання режимів 15

Додаткові аксесуари 13

Допоміжне підсвічування для автофокусування
- розташування 14
- установки 101

Друк фотографій 95

Е

Експозамір
- Багатократний 62
- Точковий 62
- Центро-зважений 62

Експозиція 61

Ескізи 75

З

Зарядження 17

Зарядження акумулятора
- вставлення 16
- зарядження 17
- застереження 109

Заставка 98

Захист файлів 76

Збільшення 77

Звук АФ 98

Зйомка зображення з відеозапису 80

Зйомка портретів
- автопортрет 57
- блимання очей 58
- виявлення обличчя 56
- інтелектуальне розпізнавання обличчя 58
- посмішка 57
- режим ретушування 34
- усунення ефекту «червоних очей» 50
- «червоні очі» 50

Значення діафрагми 37

Значки
- режим відтворення 72
- режим зйомки 20

Зона фокусування
- АФ із стеженням 55
- Багатосегмен. АФ 55
- Вибір АФ 55
- Центральне АФ 55

Зум
- використання масштабування 26
- кнопка масштабування 15
- установки звуку масштабування 41

І

Індикатор АФ 101

Індикатор стану 15

Інтелектуальне розпізнавання обличчя 58

Інтелектуальний автоматичний режим 32

Інтелектуальний фільтр
- режим відтворення 83
- режим зйомки 67

К

Карта пам’яті
- вставлення 16
- застереження 107

Кнопка відтворення 15

Кнопка живлення 14

Кнопка затвора 14

Кнопка меню 15

Кнопка функцій 15

Контраст
- режим відтворення 85
- режим зйомки 70

Користувацька кнопка 24

Кріплення для штатива 14

Л

Лінія сітки 98

М

Макро
- автомакро 53
- макро 53
- ручне фокусування 53

Моя зірка
- встановлення пріоритету 73
- реєстрація 59
- скасування 74

Н

Напівнатиснута кнопка затвора 29

Насиченість
- режим відтворення 85
- режим зйомки 70

Настроювання зображення
- Додати шум 85
- Контраст
  - режим відтворення 85
  - режим зйомки 70
- Насиченість
  - режим відтворення 85
  - режим зйомки 70
- Різкість 70
- Червоні очі 84
- Яскравість
  - режим відтворення 85
  - режим зйомки 61

О

Обслуговування камери 104

Оптична стабілізація зображення (OIS) 28

П

Перегляд файлів
- ескізи 75
- слайд-шоу 78
- смарт-альбом 74
- телевізор 87

Передавання файлів
- Mac 94
- Windows 89

Підключення до комп’ютера
- Mac 94
- Windows 89

Повертання 82

Повідомлення про помилки 103

Порт USB 14

Посмішка 57

Програмний режим 36

Р

Редагування відео
- зйомка 80
- обтинання 79

Редагування фотографій 82

Режим DUAL IS 40

Режим відеозйомки 41

Режим відтворення 72

Режим енергозбереження 99

Режими серійної зйомки
- Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції 66
- Безперервна 66
- Рух 66

Режим інтелектуального виявлення сюжету 43

Режим пріоритету витримки затвора 38

Режим пріоритету діафрагми 38

Режим ретушування 34

Ретушування облич
- режим відтворення 84
- режим зйомки 34

Різкість 70

Роздільна здатність
- режим відтворення 82
- режим зйомки 46

Розмір HDMI 101

Розпакування 13

Розумне масштабування 27

Рух 66

Ручний режим 39

С

Сервісний центр 112

Скидання 99

Слайд-шоу 78

Смарт-альбом 74

Спалах
- авто 49
- вимкн. 49
- заповнення 50
- інтенсивність 50
- повільна синхронізація 50
- усунення ефекту «червоних очей» 50
- червоні очі 50

Сюжетний режим 34

Т

Таймер
- індикатор таймера 14
- режим зйомки 48

Технічні характеристики камери 115

Тип дисплея 23

У

Установки 99

Установки звуку 24

Установки мови 99

Установки часового поясу 18, 99

Установки часу 18

Ф

Форматування 99

Ц

Цифрове масштабування 26

Ч

Червоні очі
режим відтворення 84
режим зйомки 49

Чищення
дисплей 104
корпус камери 104
об'єктив 104

Чутливість ISO 51

Ш

Швидкий перегляд 99

Я

Якість зображення 47

Яскравість
режим відтворення 85
режим зйомки 61

Яскравість дисплея 99

A

AEB (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції) 66

Anynet+ 101

D

DOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку) 86

H

HDTV-телевізор 88

I

Intelli-studio 91

P

PictBridge 95

Зверніться до гарантії, яка постачається в комплекті з виробом,
або відвідайте наш веб-сайт за адресою
http://www.samsung.com/ із питань гарантійного обслуговування
або для отримання додаткових відомостей.

CE